



Bedienungs- und Installationsanleitung essertronic® 5004 Einbruchmelderzentrale



Inhaltsverzeichnis

Zeichenerklärung



LED leuchtet

LED blinkt

VdS — Hinweis zu den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS Köln)

☞ Wichtige Information

1 Allgemeines

Die essertronic® 5004 ist eine kompakte Einbruchmelderzentrale, die speziell für Überwachungsaufgaben im privaten und gewerblichen Bereich, gemäß den Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer, der VDE 0833 sowie den Polizeinotruf-Richtlinien entwickelt wurde. Die Einbruchmelderzentrale wird vorzugsweise in Überwachungsobjekte der **VdS-Klasse B und C** eingesetzt.

VdS

Wird als Übertragungsgerät ein Wählgerätemodul (Sach-Nr. 120306) eingesetzt, entspricht die Einbruchmeldeanlage nur noch den Anforderungen der **VdS-Klasse A**.

Die essertronic® 5004 eignet sich besonders für den Einsatz in kleinen bis mittleren Einbruchmeldeanlagen. Standardmäßig können 16 Meldergruppen, programmierbar mit unterschiedlichen Betriebsarten angeschlossen werden. Für den Anschluß von Signalgebern stehen drei überwachte Ausgänge zur Verfügung. Über weitere, frei programmierbare Ein- und Ausgänge können beliebige Steuerungsfunktionen problemlos realisiert werden. Der Anschluß für ein integrierbares Wählgerätemodul (WGM) bzw. Telefonwählgerät (TWG) zur Alarmierung über das Telefonnetz ist werkseitig vorbereitet. Über einen MODEM-Anschluß kann mit dem eingebauten Wählgerätemodul (WGM, 120306) zusätzlich eine Fernwartung der essertronic® 5004 durchgeführt werden.

Zur Steuerung der, in moderner SMD-Technik aufgebauten Einbruchmelderzentrale, wird ein leistungsfähiges Zweiprozessorsystem eingesetzt, welches die hohe Funktionalität der Zentrale bei der Bedienung, der Abfrage und Verwaltung der Ein- und Ausgänge, dem Anschluß von Peripheriegeräten, sowie bei der kunden- und objektspezifischen Programmierung der Zentralenfunktionen ermöglicht.

Die Programmierung der essertronic® 5004 erfolgt wahlweise über ein Handprogrammiergerät, welches gleichzeitig auch zur Programmierung der ESSER-Telefonwählgeräte genutzt werden kann oder über den Service-PC mit einer komfortablen und [1)]Microsoft-Windows® kompatiblen Benutzeroberfläche.



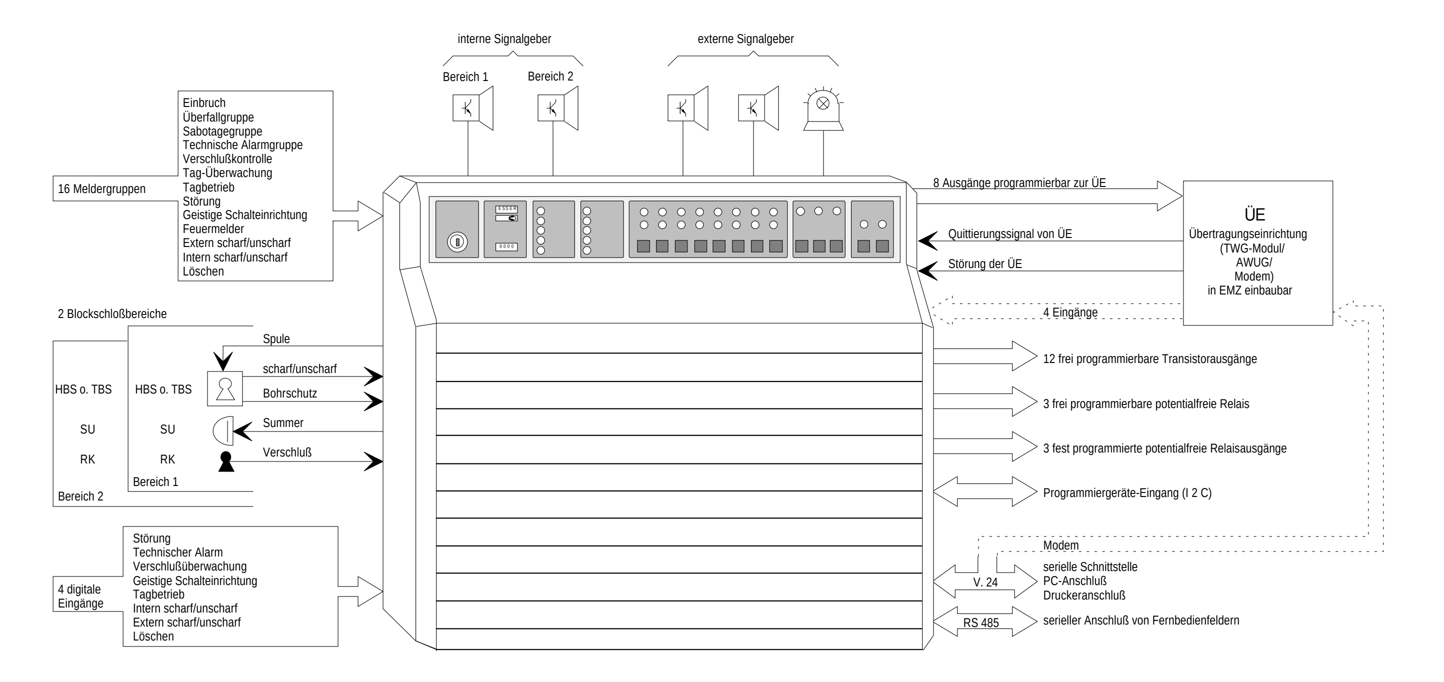
Die Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004 ist ausschließlich für den bestimmten Einsatzzweck zu verwenden. Arbeiten an der Zentrale sind nur von geschultem Fachpersonal durchzuführen.

VdS

Bei dem VdS-gemäßen Aufbau einer Einbruchmeldeanlage mit der essertronic® 5004 ist ein Einbau-Telefonwählgerät oder die 8-fach Relaiskarte (Sach-Nr. 384561) zur Ansteuerung eines externen Telefonwählgerätes einzusetzen.

[1)] Microsoft-Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation

Leistungsmerkmale

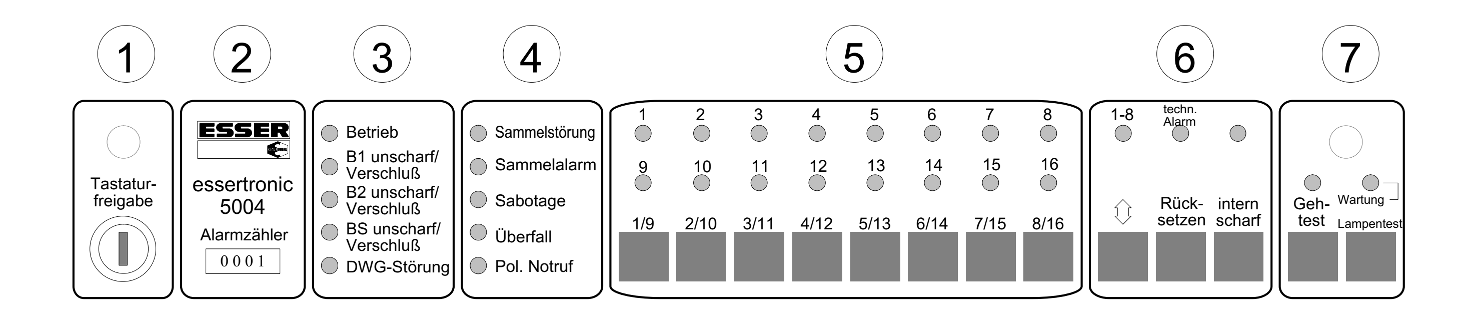


- Einbruchmelderzentrale (Sach-Nr. 385004) gemäß der VdS-Klasse B, bzw. Sach-Nr. 385104 mit abschließbarem Gehäusedeckel gemäß der VdS-Klasse C
- 16 überwachte Meldergruppen, programmierbar mit 13 verschiedenen Betriebsarten.
- 12 frei programmierbare Transistorausgänge.
- 3 frei programmierbare, potentialfreie Relaisausgänge.
- 3 fest zugeordnete, potentialfreie Relaisausgänge.
- 4 frei programmierbare, digitale Eingänge.
- 3 Sicherungsbereiche
- 2 überwachte Anschlüsse für akustische Signalgeber.
- überwachter Anschluß für einen optischen Signalgeber.
- 8 Fernbedienfelder, zur abgesetzten Anzeige und Bedienung anschließbar.
- Programmierung wahlweise mit dem Handprogrammiergerät oder der Kundendaten-Eingabesoftware.
- Anschluß für ein Einbau-Telefonwählgerät oder Wählgerätemodul.
- Fernwartung über Wählgerätemodul (120306) möglich.

2 Bedienfeld

Das übersichtliche Bedienfeld der Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004 ist in sieben Felder unterteilt. Mit der Zentralentastatur können alle Bedienungen einschließlich der beiden Servicefunktionen *Gehtest* und *Wartung* ausgeführt werden.

Zusätzlich können bis zu acht abgesetzte Fernbedienfelder FB6 an die Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004 angeschlossen werden.



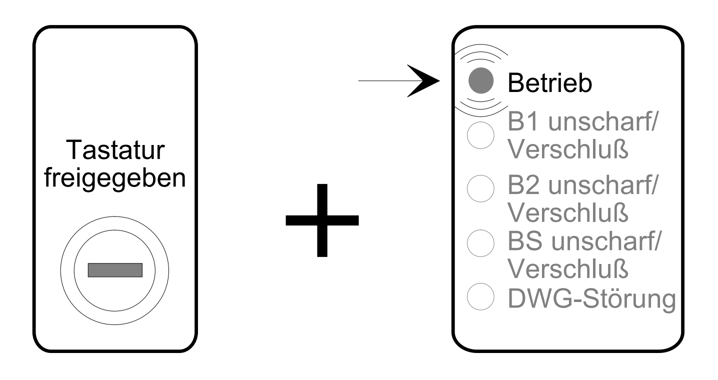
1	Schlüsselschalter zur Bedienfeldfreigabe. Bei angeschlossenen Fernbedienfeldern FB 6 ist ggf., abhängig von der Kundendatenprogrammierung der Zentrale, die Eingabe eines Freigabecodes über die Fernbedienfeldtastatur erforderlich.
2	Alarmzähler (nicht rücksetzbar)
3	Zustandsanzeigen
4	Sammelanzeigen
5	LED-Meldergruppenanzeigen und Meldergruppentasten
6	Funktionstasten
7	Sonderfunktionen *Gehtest* und *Wartung*

☞ Zur Programmierung der essertronic® 5004 durch den Facherrichter, ist das Handprogrammiergerät und/oder der Service-PC mit der Kundendateneingabesoftware erforderlich.

2.1 Schlüsselschalter/Bedienfreigabe

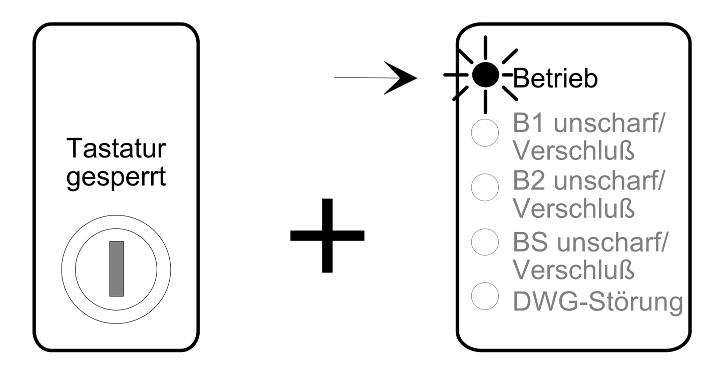
Schlüsselschalter in waagerechter **Position**

- Die grüne LED *Betrieb* blinkt:
- Die Tastatur ist zur Bedienung freigegeben.



Schlüsselschalter in senkrechter **Position**

- Die grüne LED *Betrieb* leuchtet.
- Die Tastatur ist bis auf die Taste *Rücksetzen* gesperrt.



Mit der Taste *Rücksetzen* kann auch bei gesperrter Tastatur der Zentralensummer abgeschaltet werden. Mit jedem neuen Alarm wird der Zentralensummer wieder aktiviert.

2.2 Zustandsanzeigen

Betrieb
B1 unscharf/ Verschluß
B2 unscharf/ Verschluß
BS unscharf/ Verschluß
DWG-Störung

Betrieb (grüne LED)

LED leuchtet dauernd	⇒	Normalbetrieb (Tastatur gesperrt).
LED blinkt	⇒	Tastatur zur Bedienung freigegeben.
LED aus	⇒	Gerätefehler - Zentrale defekt

B1/B2/BS unscharf/Verschluß (gelbe LEDs)

LED zur Anzeige für den Bereich 1 und die Bereiche 2/S (falls vorhanden und programmiert).

LED leuchtet dauernd	⇒	Bereich 1/2/S unscharf und verschlossen, d.h alle in diesem Bereich auf Verschluß überwachten Durchgänge und Fenster sind geschlossen. Liegt keine Störung oder Alarmmeldung vor, so kann der Bereich scharfgeschaltet werden.
LED blinkt	⇒	Bereich 1/2/S unscharf und nicht verschlossen, d.h. es ist mindestens ein, auf Verschluß überwachter Durchgang oder überwachtes Fenster in diesem Bereich geöffnet. Der Bereich kann nicht scharfgeschaltet werden.
LED aus	⇒	A) Bereich 1/2/S intern oder extern scharfgeschaltet B) Bereich nicht programmiert.

DWG-Störung (gelbe LED)

LED leuchtet dauernd	⇒	Störung Telefonwählgerät.
LED blinkt	⇒	Störung Telefonwählgerät Eine erkannte Meldung konnte wegen der Störung nicht abgesetzt werden.
LED aus	⇒	A) Telefonwählgerät betriebsbereit oder B) kein Telefonwählgerät angeschlossen und programmiert.

2.3 Sammelanzeigen

- Sammelstörung
- Sammelalarm
- Sabotage
- Überfall
- Pol. Notruf

Sammelstörung (gelbe LED)
Die Anzeige einer Sammelstörung erfolgt bereichsübergreifend.

LED leuchtet dauernd	⇒	Störung der 230 V AC - Spannungsversorgung.
LED blinkt	⇒	mindestens eine Störung wurde erkannt, wie zum Beispiel eine Störung der Akku-Notstromversorgung, des Telefonwählgerätes oder die Auslösung einer Meldergruppe mit der Betriebsart *Störung*.
LED aus	⇒	Normalbetrieb (keine Störungsmeldung).

Sammelalarm (rote LED)

Die Anzeige wird angesteuert, wenn mindestens eine externe Alarmmeldung, wie zum Beispiel eine Einbruch- oder Sabotagealarm erkannt wurde. Zusätzlich blinkt oder leuchtet die Anzeige-LED der Meldergruppe, die ausgelöst wurde.

LED leuchtet dauernd	⇒	Interne und/oder externe Alarmierung, d.h es wurde mindestens eine Alarmmeldung erkannt.
LED aus	⇒	Normalbetrieb (keine Alarmmeldungen).

Sabotage (rote LED)

Auf Sabotage überwachte Anlagenteile wurden verändert/sabotiert, wie zum Beispiel das unzulässige Öffnen des Zentralengehäuses oder eines Bewegungsmelders wurde erkannt. Sabotagegruppen sind auch im unscharfen Zustand der Anlage meldebereit. Das Rücksetzen einer Sabotagemeldung ist bei der werkseitigen Programmierung nur durch den Kunden-/Wartungsdienst möglich. Diese Einschränkung kann in der Kundendatenprogrammierung geändert werden.

LED leuchtet dauernd	⇒	Sabotagealarm, es wurde mindestens eine Sabotagemeldung erkannt.
LED blinkt	⇒	Erstauslösung Sabotagealarm, die erste Alarmmeldung wurde durch eine Sabotagemeldung ausgelöst.
LED aus	⇒	Ruhezustand (keine Sabotagemeldung).

VdS Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer, dürfen Sabotagemeldungen nur durch den Kunden-/Wartungsdienst zurückgesetzt werden können.

Überfall (rote LED)

Diese Alarmierung ist nur dann möglich, wenn in der Zentrale eine Überfallmeldergruppe programmiert wurde. Bei der werkseitigen Auslieferung der Zentrale hat die Gruppe Nr.1 die Funktionalität einer Überfallmeldergruppe. Bei einem Überfallalarm werden die akustischen und optischen Signalgeber nicht angesteuert. Ist ein Telefonwählgerät (TWG) zur telefonischen Alarmweiterleitung angeschlossen, kann zu dem Überfallalarm eine *"Stille Alarmierung"* programmiert werden.

Kann über das Telefonwählgerät keine Meldung abgesetzt werden, weil zum Beispiel eine Sabotage oder Störung der Telefonleitung vorliegt, so werden nach einer Wartezeit von 180 Sekunden die externen Alarmgeber zur akustischen und optischen Alarmierung angesteuert. Das Rücksetzen einer Überfallmeldung ist bei der werkseitigen Programmierung durch den Betreiber der Anlage nicht möglich.

☞ Eine Anzeige der Überfallmeldung erfolgt erst nach der Bedienfreigabe mit dem Schlüsselschalter.

LED leuchtet dauernd	⇒	Überfallalarm, es wurde ein Überfallmelder, wie zum Beispiel ein Überfalltaster ausgelöst.
LED blinkt	⇒	Erstauslösung durch Überfallalarm, die erste Alarmmeldung wurde durch eine Überfallmeldegruppe ausgelöst.
LED aus	⇒	keine Überfallmeldung.

VdS Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer, dürfen Überfallmeldungen nur durch den Kunden-/Wartungsdienst zurückgesetzt werden können.

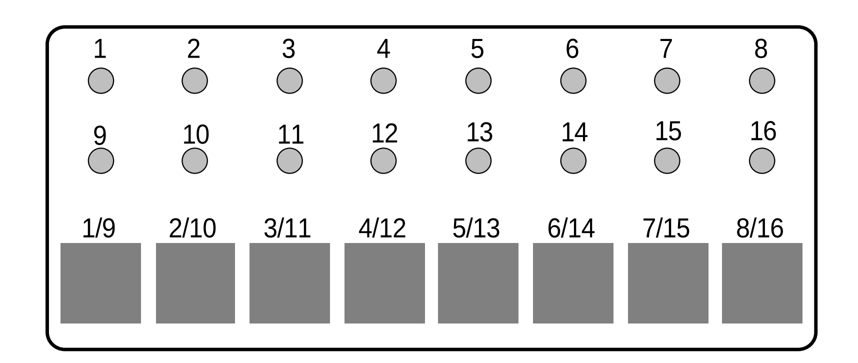
Pol. Notruf (rote LED)

Die Anzeige einer Polizei-Notrufmeldung erfolgt bereichsübergreifend.

Die Funktion *Polizei Notruf* wird eingesetzt, wenn eine dauerhafte telefonische Verbindung (Standleitung) zu der Polizei oder einem beauftragten Wachdienst besteht. Wird ein Alarm erkannt der einen Polizei-Notruf auslösen soll, wird dann direkt über die Telefon-Standleitung die hilfeleistende Stelle alarmiert. Das Rücksetzen der Polizei-Notruf Meldung ist bei freigegebener Tastatur mit der Taste *Rücksetzen* möglich, wenn nicht durch besondere Anforderungen diese Rücksetzmöglichkeit in der Kundendatenprogrammierung eingeschränkt wurde.

LED leuchtet dauernd	⇒	Polizeinotruf wurde abgesetzt.
LED aus	⇒	Polizeinotruf wurde nicht abgesetzt.

2.4 Meldergruppenanzeigen



Für jede der 16 Meldergruppen ist eine eigene optische Zustandsanzeige (zweifarbige LED) vorhanden.

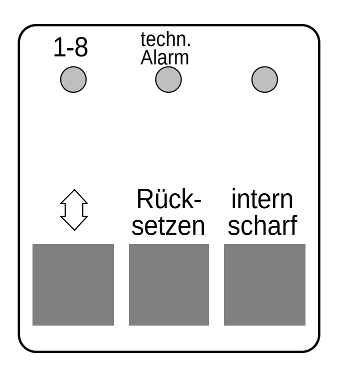
Bei der extern scharfgeschalteten Einbruchmeldeanlage werden alle LED-Anzeigen dunkelgesteuert, so daß im Alarmfall an der extern scharfgeschalteten Zentrale keine Anzeige erfolgt. Erst nach dem Unscharfschalten der Anlage werden die LED der ausgelösten Meldergruppen angesteuert. Bei einem Überfallalarm erfolgt die Anzeige erst nach der Tastaturfreigabe mit dem Schlüsselschalter.

Meldergruppen 1-16 (Zweifarben-LED rot/gelb)

LED leuchtet dauernd rot	⇒	**A) Alarmmeldung - Im scharfgeschalteten Zustand wurde eine Meldergruppe ausgelöst** B) Keine Alarmmeldung (nur Anzeigefunktion) Im unscharfen Zustand wurde die Meldergruppe ausgelöst
LED blinkt rot	⇒	Erstalarmerkennung, der erste Alarm wurde durch diese Meldergruppe ausgelöst .
LED leuchtet dauernd gelb	⇒	Abschaltung, Diese Meldergruppe wurde über die Tastatur abgeschaltet (siehe Kap. 3.1 Abschalten von Meldergruppen)
LED blinkt gelb	⇒	Notsperrung, Diese Meldergruppe wurde über die Zentralentastatur gesperrt. (siehe Kap. 3.6 Notsperrung)
LED blinkt rot/gelb	⇒	Die abgeschaltete Meldergruppe wurde ausgelöst.
LED blinkt schnell rot	⇒	Eine, auf den dritten Zustand überwachte Meldergruppe wurde ausgelöst, wie zum Beispiel ein Kurzschluß oder eine Unterbrechung einer Brand-melde- oder Scharfschaltgruppe
LED aus	⇒	Normalzustand (keine Meldung)

☞ Bei externen Alarmierungen, wie zum Beispiel Einbruch-, Sabotage- oder Überfallalarm, wird zusätzlich zu der Meldergruppen-LED die rote LED *Sammelalarm* angesteuert.

2.5 Funktionsanzeigen



Zuordnung 1-8 (grüne LED)

LED leuchtet dauernd	⇒	Zuordnung der Meldergruppentasten zu den Gruppen 1-8. Über die acht Meldergruppentasten können die Meldergruppen 1-8 ein-/abgeschaltet oder gesperrt (Notsperrung) werden.
LED aus	⇒	Zuordnung der Meldergruppentasten zu den Gruppen 9-16 Über die acht Meldergruppentasten können die Meldergruppen 9-16 ein-/abgeschaltet oder gesperrt (Notsperrung) werden.
LED blinkt	⇒	Servicefunktion - Die ⇳ -Taste wurde länger als 4 Sekunden gedrückt. Über die acht Meldergruppentasten können verschiedene Zentralenein- und ausgänge angezeigt werden. (siehe Kap. 3.8)

Techn. Alarm (gelbe LED)

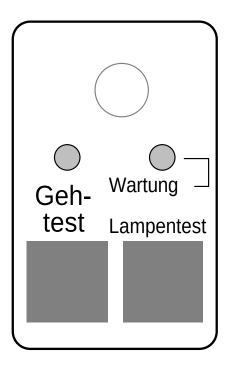
Mit dieser Funktionalität können Komponenten der Einbruchmeldeanlage oder auch anlagenfremde Geräte, wie zum Beispiel Heizungs- und Lüftungsanlagen oder Tiefkühlschränke, auf Funktionsstörung überwacht werden. Eine Störung des überwachten Gerätes wird dann mit dieser LED an der Zentrale angezeigt.

LED leuchtet dauernd	⇒	Technischer Alarm, ein Schalteingang oder eine, mit der Funktionalität *Technischer Alarm* programmierte Meldergruppe, wurde ausgelöst.
LED aus	⇒	Ruhezustand (keine technische Alarmmeldung)

Intern scharf (LED)

LED leuchtet dauernd	⇒	Der dem Zentralenbedienteil zugeordnete Bereich 1,2 oder S wurde intern scharfgeschaltet. Eine Alarmmeldung in diesem Bereich führt zur internen Alarmierung.
LED aus	⇒	Normalzustand

2.6 Sonderfunktionsanzeigen



Gehtest (gelbe LED)

LED leuchtet dauernd ⇒ Die Funktion *Gehtest* ist aktiviert (siehe Kap. 3.4).

LED blinkt ⇒ Servicefunktion *Einmann-Revision* läuft.

LED aus ⇒ Normalbetrieb, beide Funktionen ausgeschaltet.

Wartung (gelbe LED)

LED leuchtet dauernd ⇒ Das programmierte Wartungsintervall ist abgelaufen und es ist eine Wartung der Anlage durch den Wartungsdienst erforderlich
oder
Wartungsmodus ist eingeschaltet und es wird eine Wartung durchgeführt.

LED blitzt ⇒ Fernwartung ist freigegeben
Über die Zentralentastatur wurde die Möglichkeit zur Fernwartung über das eingebaute Wählgerätemodul aktiviert.

LED blinkt ⇒ Fernwartung über Telefonleitung läuft.

LED aus ⇒ Normalbetrieb

 Die beiden Funktionen *Gehtest* und *Wartung* sind zur Inbetriebnahme, Überprüfung und Wartung der Einbruchmeldeanlage erforderlich.

2.7 Alarmzähler



Der vierstellige, mechanische Alarmzähler zeigt die Summe der externen Alarmmeldungen an, die bisher erkannt wurden.

Externe Alarmmeldungen sind zum Beispiel ...

- Jede Einbruch- und Sabotagemeldung im extern scharfgeschalteten Zustand.
- Jede Überfallmeldung, unabhängig vom Zentralenzustand.

Der Alarmzähler kann nicht auf <0000> zurückgesetzt werden.

☞ Nach einem **Überfallalarm** wird die Anzeige des Alarmzählers erst nach der Tastaturfreigabe aktualisiert.

3 Bedienung

Die Bedienung der essertronic® 5004 kann, abhängig von der Kundendatenprogrammierung durch den Facherrichter, von den hier beschriebenen Funktionen abweichen.

Bedienungen an der Zentrale, oder angeschlossenen Fernbedienfeldern FB6, sind nur bei freigegebener Tastatur und im unscharfen Zustand der Einbruchmeldeanlage möglich.

☞ Jede Tastatureingabe wird mit einem kurzen Summerton quittiert. Die Bedienung wird erst dann ausgeführt, wenn diese Quittierung erfolgt.

☞ Betreibercode
Mit der Eingabe des Betreibercode kann eine Notsperrung durchgeführt, sowie die Fernwartung der Zentrale freigegeben werden (werkseitige Voreinstellung 11111111).

☞ Freigabecode (nur bei externen Fernbedienfeldern FB6)
Abhängig von der Kundendatenprogrammierung ist zur Freigabe der Bedienfeldtastatur die Eingabe eines programmierten Freigabecodes erforderlich (keine werkseitige Voreinstellung).

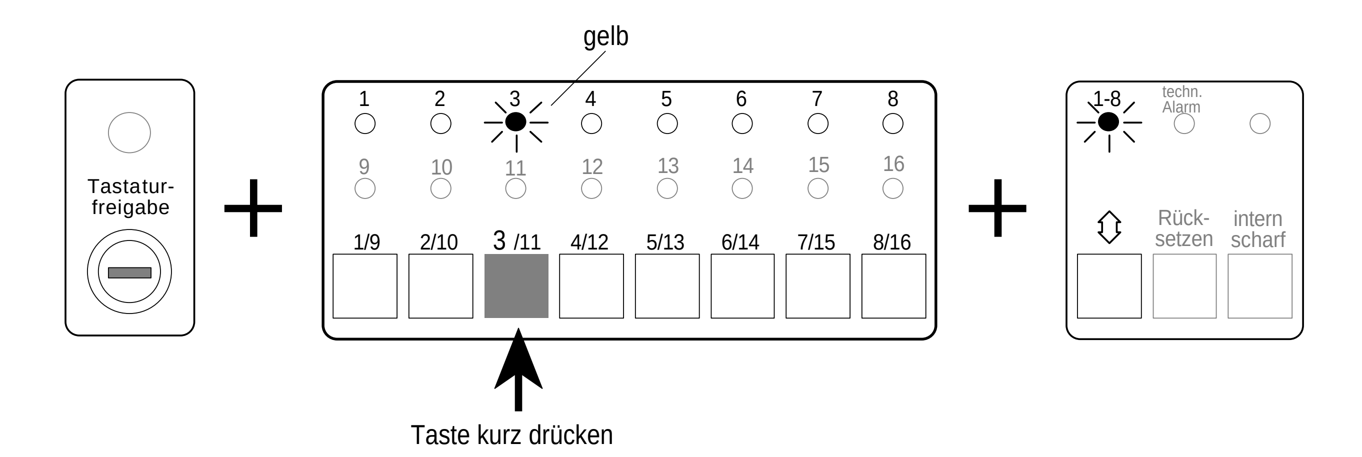
☞ Die Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004 ist ausschließlich für den bestimmten Einsatzzweck zu verwenden. Arbeiten an der Zentrale sind nur von geschultem Fachpersonal durchzuführen.

☞ Ist die Führung eines Betriebsbuches zu der Einbruchmeldeanlage gefordert, so sind durchgeführte Bedienungen, wie zum Beispiel Ein- und Abschaltungen von Meldergruppen in das Betriebsbuch einzutragen.

3.1 Ein-/Abschalten von Meldergruppen

Mit den acht Meldergruppentasten können die 16 Meldergruppen im unscharfen Zustand der Zentrale ein- und abgeschaltet werden (Wechselfunktion), wenn die Abschaltmöglichkeit nicht in der Programmierung der Kundendaten geändert wurde.

Beispiel: Abschalten der Meldergruppe 3



- Tastatur zur Bedienung freigeben
- Meldergruppentaste Nr. 3 kurz drücken
- Die gelbe LED der Meldergruppe 3 leuchtet dauernd
- Meldergruppe 3 ist abgeschaltet

☞ Bei der werkseitigen Programmierung werden mit dem externen Scharfschalten der Zentrale auch alle zuvor abgeschalteten Meldergruppen wieder in den meldebereiten Zustand geschaltet. Bei einer intern scharfgeschalteten Zentrale bleiben zuvor abgeschaltete Meldergruppen weiterhin abgeschaltet und somit nicht meldebereit. Diese Funktionalität kann in den Kundendatenprogrammierung der Zentrale geändert werden. Abhängig von der Kundendatenprogrammierung melden abgeschaltete Meldergruppen dann im Ereignisfall keinen Alarm.

Nicht abschaltbare Gruppen

Nicht abschaltbare Gruppen bei der werkseitigen Programmierung:

- Überfallmeldergruppen (Gruppe 1 bei der werkseitige Programmierung).
- Sabotagegruppen.

Die Abschaltmöglichkeit kann in der Kundendatenprogrammierung beliebig geändert werden.

VdS Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln) ist eine Abschaltung von Überfallmelder- und Sabotagemeldegruppen nicht zulässig.

Einschalten von Meldergruppen

Eine abgeschaltete Meldergruppe kann im unscharfen Zustand der Zentrale über die Meldergruppentaste wieder eingeschaltet werden.

- Tastatur zur Bedienung freigeben (Schlüsselschalter)
- Meldergruppetaste der einzuschaltenden Gruppe kurz drücken
- Die dauerleuchtende, gelbe LED der Meldergruppe erlischt
- Die Meldergruppe ist wieder eingeschaltet und meldebereit

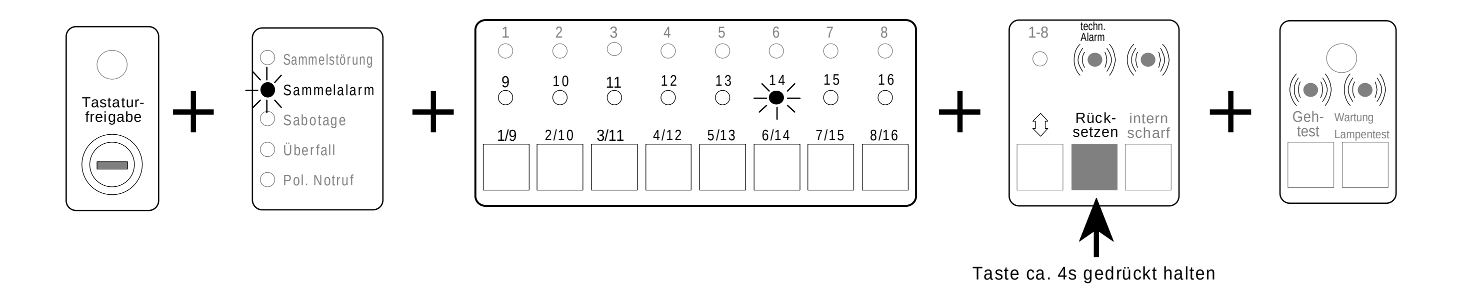
3.2 Rücksetzen der Meldungen und Signalgeber

Meldungen und externe Signalgeber können, im unscharfen Zustand der Zentrale, mit der Taste *Rücksetzen* zurückgesetzt werden.

Bei der werkseitigen Programmierung ist das Rücksetzen von Sabotagemeldungen nicht möglich. Die Rücksetzbarkeit von Meldungen kann in der Kundendatenprogrammierung geändert werden.

VdS Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln) ist ein Rücksetzen von Überfall- und Sabotagemeldungen nur durch den Kunden-/Wartungsdienst zulässig.

Beispiel: Rücksetzen einer Einbruchmeldung der Meldergruppe 14



- Tastatur zur Bedienung freigeben und ggf. Zentrale unscharf schalten
- Taste *Rücksetzen* für ca. 4 Sekunden - bis Summer erneut ertönt - gedrückt halten
- Die vier gelben LED *techn. Alarm*, *intern scharf*, *Gehtest* und *Wartung/Lampentest* blinken für die Dauer des Rücksetzvorganges
- Die rote Anzeige-LED erlischt und die externen Signalgeber werden abgeschaltet
- Bis auf die nicht rücksetzbaren Meldungen (siehe oben) sind alle Meldergruppen zurückgesetzt

Mit dem Rücksetzen/Löschen werden zunächst alle Anzeigen zurückgesetzt. Meldergruppen, die sich noch im ausgelösten Zustand befinden oder die mit dieser Taste durch den Betreiber nicht gelöscht werden können, wie zum Beispiel die Sabotagegruppen, werden nach Beendigung des Rücksetzvorganges wieder als ausgelöst angezeigt.

☞ Für jeden programmierten Bereich (max. 3) kann der Löschvorgang bis zu 10 Sekunden dauern.

3.3 Scharf-/ Unscharfschaltung von Bereichen

Durch die objekt-und anwendungsspezifische Programmiermöglichkeit der essertronic® 5004, kann die Scharf-/Unscharfschaltung der einzelnen Bereiche und die Zentralenfunktionen von der nachfolgenden Beschreibung abweichen.

Bereich unscharf

Die Meldergruppen in diesem Bereich sind eingeschränkt meldebereit, d.h es werden nur Sabotage- und Überfallmeldungen erkannt. In diesem Bereich können sich Personen aufhalten ohne einen Alarm auszulösen.

Bei der Auslösung einer Einbruchmeldergruppe erfolgt keine Alarmmeldung.

Bereich intern scharf

Die essertronic® 5004 wird mit der Taste *intern scharf* oder über eine externen Schaltkontakt, wie zum Beispiel mit einem Schlüsselschalter, intern scharfgeschaltet.

Diese Funktion ermöglicht die Teilüberwachung von Gebäuden, d.h. Räumlichkeiten, in denen sich Personen aufhalten, können durch Abschalten der jeweiligen Meldergruppen von der Überwachung ausgenommen werden. Bei mehreren Bereichen besteht zusätzlich die Möglichkeit diese Bereiche einzeln intern scharf, bzw. unscharf zu schalten.

- bei einer Alarmmeldung werden nur hausinterne Signalgeber, wie zum Beispiel der Zentralensummer aktiviert.

- abgeschaltete Meldergruppen melden keinen Alarm (Bei der werkseitigen Programmierung).

Bereich extern scharf

Die essertronic® 5004 wird einem Blockschloß oder mit einem Schaltschloß extern scharfgeschaltet.

Personen, die sich im Überwachungsbereich der extern scharfgeschalteten Einbruchmelderzentrale aufhalten, lösen einen externen Alarm aus. Eine externe Scharfschaltung ist nur möglich, wenn zum Zeitpunkt der Scharfschaltung keine Alarm-oder Störungsmeldung vorliegt und die bereichzugehörigen Verschlußmeldergruppen sich in Ruhelage befinden, d.h. auf Öffnung überwachte Fenster und Türen in diesem Bereich geschlossen sind.

- alle angeschlossenen Meldergruppen sind meldebereit.
  (Abgeschaltete Meldergruppen werden - wenn nicht anders programmiert - bei der externen Scharfschaltung über das Blockschloß automatisch wieder eingeschaltet)

- externe Signalgeber werden im Ereignisfall angesteuert.

- über das Telefonwählgerät (falls vorhanden) werden hilfeleistende Stellen, wie zum Beispiel ein Wachdienst alarmiert.

3.4 Gehtest

Sind an der essertronic® 5004 Bewegungsmelder mit integrierter Gehtestfunktion angeschlossen, so kann der Erfassungsbereich dieser Bewegungsmelder getestet werden. Durch Abschreiten des Erfassungsbereiches wird der Melder ausgelöst und die rote Melder-LED des Bewegungsmelders, sowie die rote Meldergruppen-LED auf dem Zentralenbedienfeld angesteuert. Wird der Erfassungsbereich des Melders verlassen, so bleiben die beiden LED dunkelgesteuert.

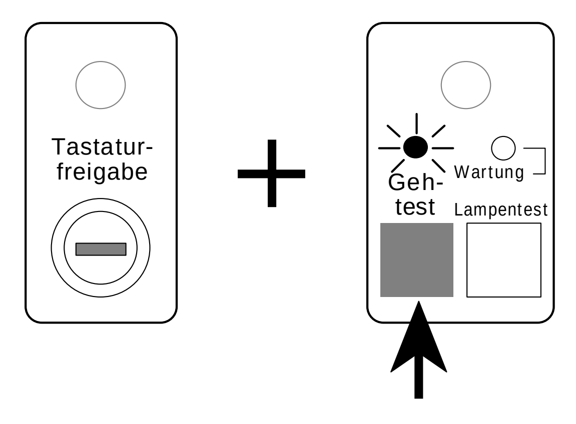
Der Gehtest kann nur im unscharfen Zustand der Zentrale aktiviert werden.

Funktionalität

- evtl. abgeschaltete Meldergruppen werden automatisch wieder eingeschaltet
- Zentralenausgänge, die mit der Funktion *Gehtest* programmiert wurden, werden für die Dauer der Gehtestfunktion angesteuert
- Bei Bewegungsmeldern mit integrierter Gehtestfunktion wird die rote Melder-LED angesteuert, wenn der Melder ausgelöst wurde. (Die rote LED leuchtet nur für die Dauer der Auslösung)
- Die dauerleuchtenden, roten Meldergruppen-LED zeigen an, wenn eine Meldergruppe, zum Beispiel durch einen Bewegungsmelder ausgelöst wird. Die rote LED leuchtet nur für die Dauer der Auslösung

Einschalten/Ausschalten der Gehtest-Funktion

Die Gehtestfunktion wird durch Drücken der Taste *Gehtest* auf dem Bedienfeld ein- bzw. ausgeschaltet (Wechselfunktion). Wird die Zentrale bei aktiver Gehtestfunktion scharfgeschaltet, so wird die Gehtest-funktion automatisch beendet.



- Tastatur zur Bedienung freigeben
- Taste *Gehtest* drücken bis Summer kurz ertönt
- Die gelbe Anzeige-LED *Gehtest* leuchtet dauernd
- Die Funktion *Gehtest* ist aktiviert

3.5 Eingabe des Betreibercodes

Die beiden Zentralenfunktionen *Notsperrung* und *Fernwartung* sind durch einen achtstelligen Betreibercode vor unbefugtem oder unbeabsichtigtem Zugriff geschützt.

Werkseitig programmierter Betreibercode: 1-1-1-1-1-1-1-1

Der Betreibercode wird im unscharfen Zustand der Zentrale über die Meldergruppentasten 1-8 eingegeben und mit der Taste [intern scharf] bestätigt.

Betreibercode ändern

1) Tastatur zur Bedienung freigeben (grüne LED *Betrieb* blinkt)

2) Taste [Geh-test] drücken

3) Taste [intern scharf] drücken (Alle Meldergruppen-LED blinken rot/gelb).

4) alten Betreibercode mit den Meldergruppentasten 1-8 eingeben.
Mit jeder eingegebenen Ziffer wird zur optischen Anzeige eine Meldergruppen-LED eingeschaltet.

5) Taste [intern scharf] drücken (Alle Meldergruppen-LED blinken rot/gelb).

6) Neuen Betreibercode (6 bis 8-stellig) über die Meldergruppentasten eingeben.
Mit jeder eingegebenen Ziffer wird zur optischen Anzeige eine Meldergruppen-LED eingeschaltet.

7) Taste [intern scharf] drücken (Alle Meldergruppen-LED blinken rot/gelb).

8) Neuen Betreibercode erneut eingeben.

9) Taste [intern scharf] drücken um die Eingabe zu bestätigen.

Die Änderung des Betreibercode wird durch einen zweimaligen Summerton bestätigt.

Mit der Taste [Rück-setzen] kann die Eingabe zu jedem Zeitpunkt abgebrochen werden. Bei einer abgebrochenen Codeänderung oder nicht korrekter Eingabe wird automatisch der alte Betreibercode wieder übernommen.

Betreibercode:

[1)]Bei Änderung bitte den neuen, 6 bis 8-stelligen Betreiberccode eintragen

Betreibercode nicht bekannt

Ist der Betreibercode nicht bekannt und wurden spezielle Kundendaten programmiert, d.h. die werkseitige Standardprogrammierung der Zentrale geändert, so ist eine Neuprogrammierung der Zentrale durch den Facherrichter erforderlich.

3.6 Notsperrung

Eine Notsperrung ist dann erforderlich, wenn eine Störung der Meldergruppe oder der digitalen Eingänge nicht sofort behoben werden kann, die Zentrale aber scharfgeschaltet werden soll.

Mit der Funktion *Notsperrung* kann eine Meldergruppe oder ein digitaler Eingang für die einmalige Scharfschaltung pro Bereich gesperrt werden. Die Notsperrung von mehreren Meldergruppen/Eingängen pro Bereich oder das mehrfache Scharf-/ Unscharfschalten eines Bereiches während der Notsperrung ist nicht möglich.

Die Notsperrung einer Meldergruppe oder digitalen Einganges wird nur angenommen wenn:

- die Meldergruppe oder der digitale Eingang gestört ist.
- die Meldergruppe oder der digitale Eingang in die Zwangsläufigkeit eingeht, d.h. das eine Störung die Scharfschaltung der Zentrale oder des zugeordneten Bereiches verhindern würde.
- die Meldergruppe oder der digitale Eingang durch den Betreiber nicht für eine externe Scharfschaltung abgeschaltet werden kann, wie zum Beispiel Sabotage oder Überfallmeldergruppen[1)].
- die Möglichkeit zur Notsperrung in der Kundendatenprogrammierung freigegeben wurde.

[1)]*abhängig von der Kundendatenprogrammierung*



Gemäß den VdS-Richtlinien ist bei Einbruchmeldeanlagen der **Klasse B** eine einmalige und bei Anlagen der **Klasse C** keine Notsperrung zulässig.

Notsperrung aktivieren

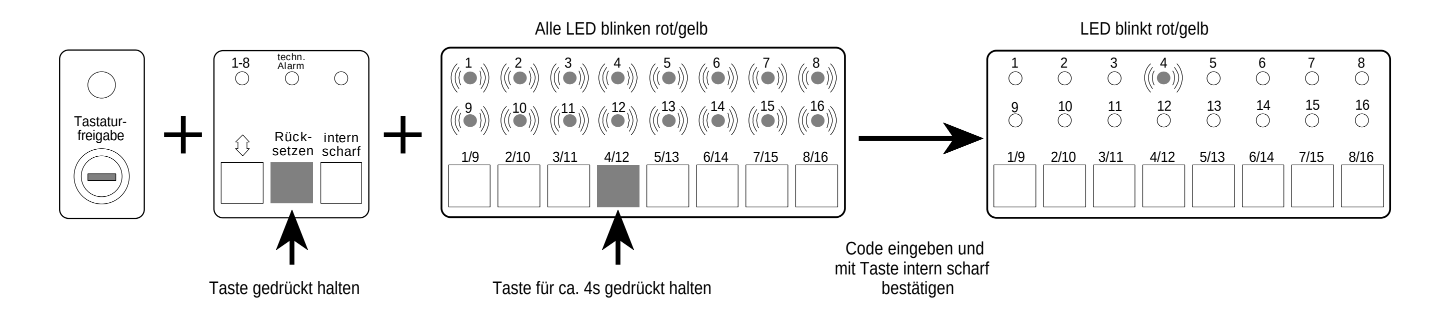
Beispiel mit Meldergruppe Nr.4:

1) Tastatur über den Schlüsselschalter freigeben (Zentrale unscharf)

2) Meldergruppentaste der zu sperrenden Meldergruppe für ca. 4 Sekunden gedrückt halten
(Alle Meldergruppen LED blinken rot/gelb)

3) Betreibercode eingeben und mit der Taste [intern scharf] bestätigen

4) Die gesperrte Meldergruppe wird durch die gelb blinkende Meldergruppen-LED angezeigt.



Rücksetzen der Notsperrung

Die Notsperrung kann nur durch den Kunden-/ Wartungsdienst an der Zentrale oder mit der Fernwartung über das Wählgerätemodul (Sach-Nr. 120306, falls vorhanden) zurückgesetzt werden.

3.7 Wartung

Die essertronic® 5004 verfügt über einen speziellen Wartungsmode, der nur über einen Schalter auf der Elektronikplatine aktiviert werden kann. Zur optischen Anzeige der Wartungsfunktion leuchtet die gelbe LED *Wartung*.

Zur Wartung ist das Handprogrammiergerät oder der Service-PC mit der ESSER-Kundendateneingabesoftware erforderlich.

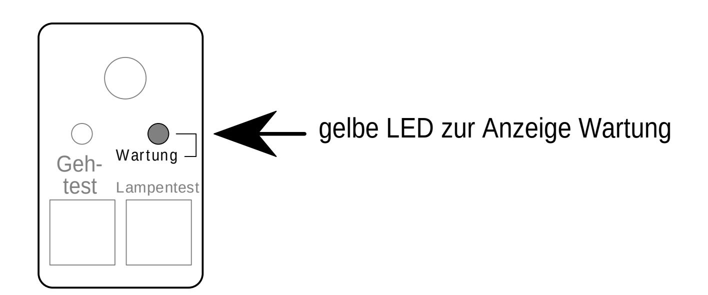


Die Wartung ist nur von geschultem Fachpersonal, wie zum Beispiel dem Kunden-/Wartungsdienst durchzuführen. Mit dem Öffnen des Gehäuses wird, auch im unscharfen Zustand, ein Sabotagealarm durch den Gehäusekontakt ausgelöst.

Fernwartung

Zusätzlich kann über das eingebaute Wählgerätemodul (falls vorhanden) von dem Kunden-/Wartungsdienst eine Fernwartung über den Telefonanschluß durchgeführt werden.

Die Fernwartung der Zentrale durch den Kunden-/Wartungsdienst ist nur nach der Freigabe durch den Betreiber der Anlage möglich. Zur Freigabe ist der Betreibercode über die Tastatur einzugeben (siehe Kap. 3.5).





Die Fernwartung per Telefonleitung erfolgt, nach der Freigabe durch den Betreiber, über den Service-PC des Kunden-/ Wartungsdienstes und kann auch nur von diesem wieder beendet werden.

Wartungsintervall

Das werkseitige Wartungsintervall beträgt 1 Jahr (365 Tage). Nach Ablauf dieser Zeit leuchtet die gelbe LED Wartung automatisch auf.

Nach Ablauf des Wartungsintervalls sollte die Einbruchmeldeanlage durch den Kunden-/Wartungsdienst inspiziert und gewartet werden.

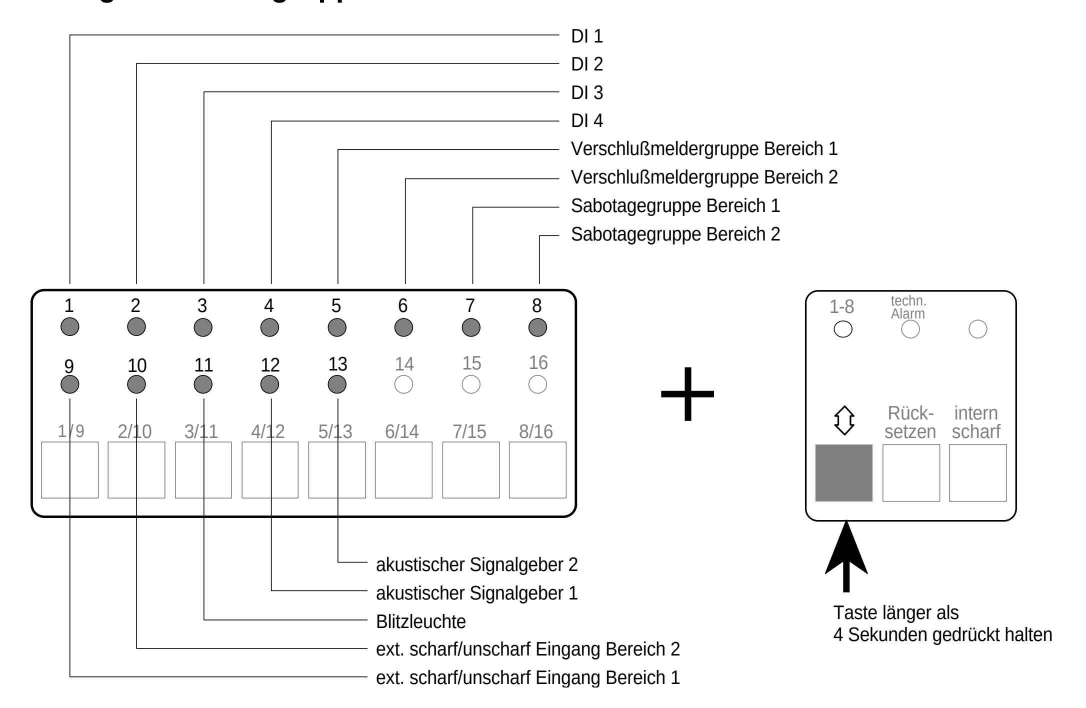
3.8 Anzeige/Steuerung zusätzlicher Zentralenein- und ausgänge

Der aktuelle Zustand der, in der Abbildung gezeigten Ein-/Ausgänge, kann mit den Meldergruppen-LED 1 bis 13 angezeigt werden.

Während der Zustandsanzeige können die Eingänge 1 bis 8 wie die Meldergruppen (siehe Kap. 3.6 Notsperrung) mit den Meldergruppentastern ein-/ausgeschaltet oder gesperrt werden, sofern dieses in der Kundendatenprogrammierung freigegeben wurde.

Bei den Ein-/Ausgängen 9 bis 13 ist das Ein-/Ausschalten und eine Notsperrung nicht möglich (nur Anzeigefunktion).

Bedeutung der Meldergruppen-LED



Zustandsanzeige

Wird die *Pfeiltaste* für mehr als 4 Sekunden gedrückt und gedrückt gehalten , so wird der aktuelle Zustand der Zentraleneingänge bzw. Ausgänge angezeigt.

rote LED leuchtet dauernd ⇒ Eingang/Ausgang angesteuert

rote LED blinkt schnell ⇒ Ein, auf den dritten Zustand überwachter Eingang wurde durch eine Sabotage oder Störung ausgelöst.

gelbe LED leuchtet dauernd ⇒ Eingang abgeschaltet

gelbe LED blinkt ⇒ Notsperrung

LED aus ⇒ Ruhezustand / ausgeschaltet

☞ **Mit dem Loslassen der Pfeiltaste ist die Anzeigefunktion beendet.**

4 Technische Daten

VdS-Anerkennung

essertronic® 5004 (Sach-Nr: 385004)	:	VdS-Klasse B, G196634
essertronic® 5004 (Sach-Nr: 385104)	:	VdS-Klasse C, G197082

Netzanschluß	:	230 V AC +10%/-15% , 40-60 Hz
Leistungsaufnahme	:	max. 60 VA
Betriebsnennspannung	:	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	:	10,2 V DC bis 15 V DC
Stromaufnahme der Zentrale	:	ca. 80 mA
zzgl. jede leuchtende LED	:	ca. 5 mA
zzgl. je angeschlossenem Fernbedienteil	:	ca. 25 mA (ohne Displaybeleuchtung)
Ansprechverzögerung der Zentraleneingänge	:	≤ 200 ms
Belastbarkeit:		
Signalgeberausgang "Akustik"	:	12 V DC / 1A
Signalgeberausgang "Optik"	:	12 V DC / 1A
Hauptalarmzeit	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Voralarmzeit	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Einschaltverzögerung	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Alarmverzögerung je Bereich	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Einschaltverzögerung je Bereich bei <u>interner</u> Scharfschaltung	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Einschaltverzögerung je Bereich bei <u>externer</u> Scharfschaltung	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Betriebstemperaturbereich	:	0 °C bis 50 °C (nach IEC 68-2 Kl. II)
Lagertemperaturbereich	:	-25 °C bis 70 °C
Schutzart	:	IP 30
Schutz gegen elektromagnetische Beeinflussung	:	gemäß VdS-Richtlinie 2110
Gewicht ohne Akku	:	ca. 3 kg
Abmessungen (BxHxT)	:	364 x 367 x 121 mm
Gehäusematerial	:	Kunststoff (ABS)
Farbe	:	RAL 7035 (hellgrau)



Installationsanleitung
essertronic® 5004
Einbruchmelderzentrale

Zeichenerklärung



Hinweis zu den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS Köln)



Wichtige Information



Sicherheitshinweis - Gefährdung/Beschädigung möglich

4 Montagehinweise

Der Montageort der Einbruchmelderzentrale sollte sich in einem trockenen, gut begehbaren und von außen nicht einsehbaren Raum befinden. Die essertronic® 5004 ist mit geeigneten Schrauben und Dübeln auf eine stabile Innenwand ohne mechanische Verspannung zu montieren.

Der Montageort der essertronic® 5004 sollte so gewählt werden, daß er im Sicherungsbereich der Einbruchmeldeanlage, wie zum Beispiel in der Überwachungszone eines Bewegungsmelders liegt.

Leitungen außerhalb des Sicherungsbereiches müssen unter Putz verlegt werden. Dabei ist darauf zu achten, daß diese nicht als Bestandteil der Einbruchmeldeanlage erkennbar sind.

Als Anschlußkabel für die Netzzuleitung ist ein geeignetes Kabel, wie z.B. NYM 3x1,5mm^2 oder ein Kabeltyp mit gleichen Leistungsmerkmalen vorzusehen. Der 230 V AC -Anschluß ist gemäß den gültigen Bestimmungen ausschließlich durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.

Zum Anschluß der Meldergruppen, Ausgänge und Eingänge, sowie externen Signalgebern sind abgeschirmte Leitungen, wie zum Beispiel Fernmeldekabel IY-(St) Yn x 2 x 0,8mm einzusetzen. Die Kabelquerschnittsfläche muß in Abhängigkeit von der Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher ausgelegt werden.

VdS

Bei der VdS-gemäßen Projektierung der Einbruchmeldeanlage sind je nach Klassifizierung die VdS-Richtlinien der **Klasse A oder B z**u beachten. Bei dem VdS-gemäßen Aufbau einer Ein bruchmeldeanlage mit der essertronic® 5004 ist ein Einbau-Telefonwählgerät oder die 8-fach Relaiskarte (Sach-Nr.) zur Ansteuerung eines externen Telefonwählgerätes einzusetzen.

VdS

Wird als Übertragungsgerät ein Wählgerätemodul (Sach-Nr. 120306) eingesetzt, entspricht die Einbruchmeldeanlage nur den Anforderungen der **VdS-Klasse A**.

4.1 Normen /Richtlinien

Norm	Bezugsquelle
DIN VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V	VDE Verlag GmbH Bismarkstraße 33 10625 Berlin
DIN VDE 0800 Fernmeldetechnik, Errichtung und Betrieb der Anlagen	
DIN VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen, allgemeine Festlegungen	

Richtlinie	Bezugsquelle
VdS Richtlinie 2227 Begriffe und Klassifizierungen für EMA	VdS Postfach 1037 53 50477 Köln
VdS Richtlinie 2311 Planung und Einbau, EMA Klasse A,B und C	

4.2 Mechanischer Aufbau

Die Elektronik der Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004 ist in kompakter Bauform in ein stabiles Kunststoffgehäuse integriert.

In dem Gehäuse sind Einbauplätze für die Notstromversorgung (1 Akku 12 V/12 Ah), der Verteilerstreifen und einem Telefonwählgerät bzw. Wählgerätemodul vorgesehen. Mit der Aussparung in der Gehäuserückwand kann die zum Wählgeräteanschluß erforderliche Telefonanschlußeinheit (TAE-Dose) überbaut werden.

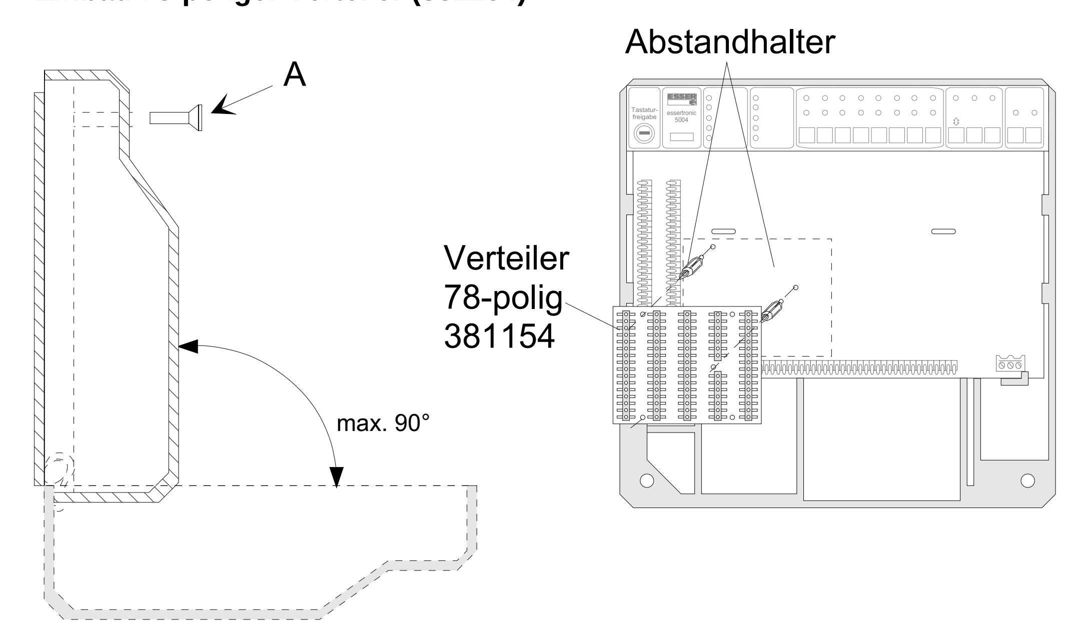
Das Gehäuse besteht aus der Grundplatte und einem abschraubbaren Gehäuseoberteil. Die beiden Befestigungsschrauben des Gehäuseoberteiles können mit Klebesiegeln (im Beipack enthalten) mechanisch gegen unbefugtes Entfernen gesichert werden. Das Gehäuseoberteil wird mit dem auf der Elektronikplatine integrierten Sabotagekontakt elektrisch auf Öffnen überwacht.

Die Elektronikplatine ist mit Kunststoffhalterungen auf der Grundplatte befestigt. Die Grundplatte ist an mehreren Stellen ausgestanzt, so das für Kabeleinführungen und Zugentlastung ausreichend Platz zur Verfügung steht.

Je nach Ausbau der essertronic® 5004 sind zwei unterschiedliche Varianten in der Platzaufteilung der eingebauten Komponenten möglich. Wird das Wählgerätemodul (Sach.Nr. 120306) eingesetzt, so steht der Einbauplatz für einen optionalen Lötverteiler weiterhin zur Verfügung. Bei dem Einbau eines Telefonwählgerätes kann der Lötverteiler nicht mehr eingebaut werden.

Wird ein externes Telefonwählgerät angeschlossen, so sind die Zentralenausgänge entsprechend zu programmieren. Der Anschluß des externen Telefonwählgerätes an die Anschlußleiste des Einbaugerätes ist nur mit einem speziellen Adapterkabel möglich.

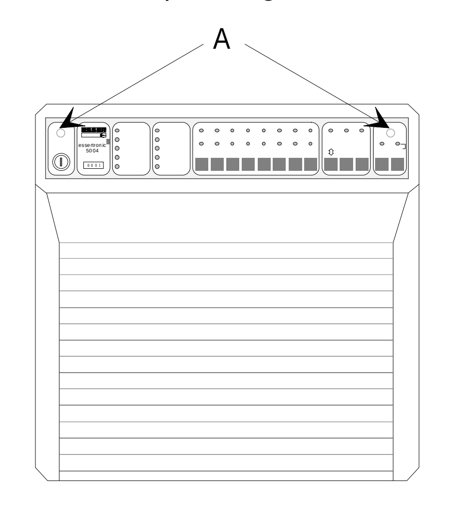
Einbau 78-poliger Verteiler (381154)



- Schrauben "A" im Bedienfeld lösen und Zentralenfront herunterklappen.
- Zentrale spannungsfrei schalten.
- Verteiler-Platine mit den drei Abstandshaltern (Beipack) auf der Hauptplatine montieren.
- Zentralenspannung anlegen.
- Gehäuse schließen, Schrauben "A" eindrehen und verplomben.

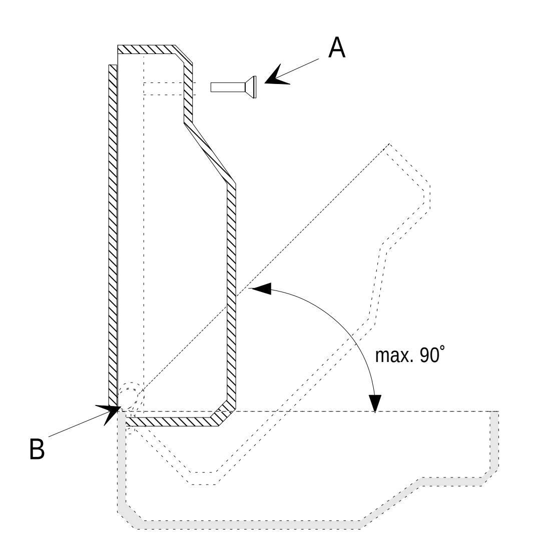
4.3 Wandmontage

Bei der Wandmontage der essertronic® 5004 ist darauf zu achten, daß Gehäuse und Platine ohne mechanische Verspannung auf der Wandfläche montiert werden.



Schrauben **"A"** lösen

die Frontabdeckung des zweiteiligen Kunststoffgehäuses kann durch Lösen der Haltewinkel **"B"** abgenommen werden

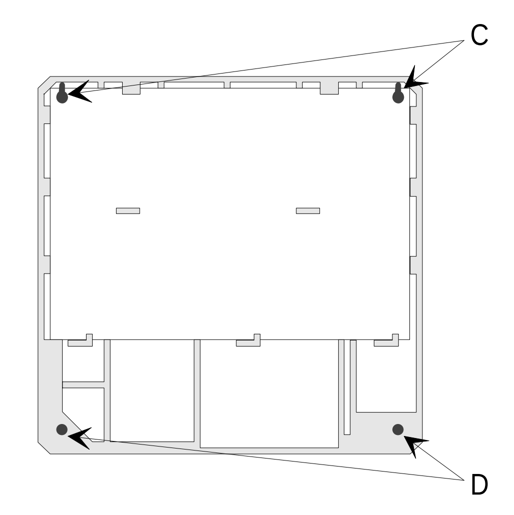


zur Wandmontage 4 Löcher an den Punkten **"C"** und **"D"** in die Wandfläche bohren

Dübel in die Bohrlöcher einsetzen

die beiden oberen Befestigungsschrauben halb eindrehen und das Kunststoffgehäuse einhängen

die beiden unteren Befestigungsschrauben eindrehen und alle 4 Schrauben anziehen



Nach Abschluß der Installationsarbeiten und der Erstinbetriebnahme können die beiden Befestigungsschrauben **"A"** mit den beiliegenden blauen Klebesiegeln gegen unbefugtes Entfernen abgedeckt werden. Diese Klebesiegel werden bei einem erneuten Öffnen des Gehäuseoberteiles zerstört.



Diese Arbeiten nur im spannungsfreien Zustand der Zentrale ausführen!

Abb. 1 : Wandmontage/Gehäusebefestigung

5 Hauptplatine

Auf der Hauptplatine der essertronic® 5004 sind alle ...

- Anschlußklemmen
- Sicherungen
- Steckkontakte
- Schalter

integriert, die zum Betrieb der Zentrale erforderlich sind.

Lage der Anschlußleisten und Baugruppen

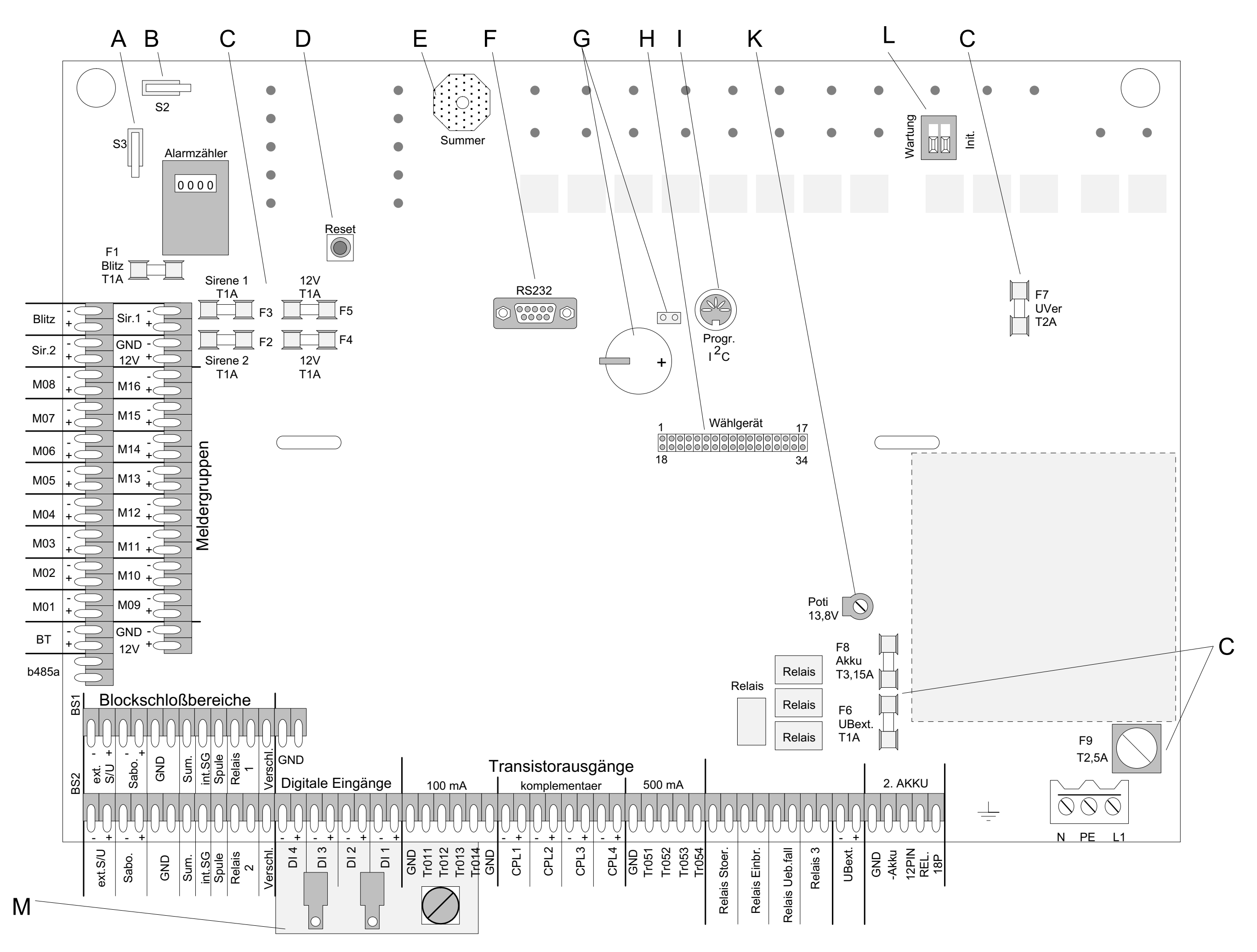


Abb. 2 : Hauptplatine

A	Schaltkontakt Tastaturschloß	offen ⇒ Tastatur gesperrt geschlossen ⇒ Tastatur zur Bedienung freigegeben
B	Deckelkontakt (Sabotage)	offen ⇒ Sabotagemeldung geschlossen ⇒ Normalzustand bei geschlossenem Gehäuse
C	Sicherungen	F1 Feinsicherung Blitzleuchte T1A /250 V F2 Feinsicherung Sirene 2 T1A /250 V F3 Feinsicherung Sirene 1 T1A /250 V F4 Feinsicherung Bereich 1 (BS 1) T1A /250 V F5 Feinsicherung Bereich 2 (BS 2) T1A /250 V F6 Feinsicherung Spannung 12V U_{Bext} T1A /250 V F7 Feinsicherung U_{Ver} T2A /250 V F8 Feinsicherung Akkumulator T3,15A /250 V F9 Primärsicherung Netzspannung T2,5A /250 V
D	RESET-Taster	Durch Drücken des RESET-Tasters (t > 2s) bei geöffnetem Gehäusekontakt wird ein Warmstart der Zentrale durchgeführt. Alle, d.h. auch die vom Betreiber nicht rücksetzbaren Alarm- und Störungs-Meldungen, werden zurückgesetzt. Die aktuelle Einstellung des DIL-Schalters (K) wird übernommen. Abgeschaltete Gruppen werden automatisch wieder eingeschaltet.
E	Summer	zentraleninterner Summer
F	RS232	Anschluß für den Service-PC zur Programmierung/Wartung oder einen seriellen Drucker
G	Akku und Steckbrücke J1	Brücke geöffnet = Akku-Stützspannung unterbrochen. Alle Kundendaten (nicht die werkseitig programmierten Standarddaten) werden unwiderruflich gelöscht, wenn die Netz- und Notstromversorgung abgeklemmt werden. Brücke gesteckt = Akku-Stützspannung für den Kundendatenspeicher angeschlossen (werkseitig)
H	Flachkabelanschluß (TWG)	Anschluß für das Einbau-Telefonwählgerät oder Wählgerätemodul
I	Progr. I^2C	6-polige Buchse für den Anschluß des Handprogrammiergerätes zur Wartung oder Programmierung
K	Potentiometer	Einstellung der Akkuladespannung (13,8V DC bei 25°C)
L	DIL-Schalter	Einstellung für den Wartungsmode ON ON Wartungsmode eingeschaltet Normalbetrieb Einstellungen am DIL-Schalter werden erst nach dem Drücken des RESET-Tasters (D) wirksam!
M	PE Anschlußleiste	Anschluß der Schutzerde (PE) für die *Kabelabschirmung* der (Meldergruppen-) anschlußkabel.

⚠ Bitte beachten Sie, daß zum störungsfreien Betrieb alle Kabelabschirmungen der Meldergruppen-anschlußkabel und der Zentraleneingänge, an die PE-Anschlußleiste angeschlossen werden müssen.

5.1 Netzteil

Die Spannungsversorgung der essertronic® 5004 wird von dem eingebauten Netzteil übernommen. Das eingebaute Netzteil liefert zusätzlich zur Betriebsspannung der Zentrale, die Spannung für externe Verbraucher, wie zum Beispiel der beiden akustischen Signalgeber, der Bewegungsmelder, Scharfschalteinrichtungen und anderen Anlagenteilen, sowie die Ladespannung für max. zwei überwachte Akkumulatoren.

Die temperaturgeführte Ladespannung ist werkseitig auf den Wert 13,8 V DC (bei 25°C) eingestellt. Eine Justierung der Ladespannung ist in der Regel nicht erforderlich, kann aber bei Bedarf mit dem Potentiometer R357 auf der Hauptplatine eingestellt werden.

Das Netzteil ist für eine Akkukapazität von max. 2 x 12 Ah ausgelegt, wobei ein zweiter Akkumulator nur über eine optionale Zusatzplatine angeschlossen werden kann. Zur Ansteuerung von Verbrauchern steht kurzzeitig (t ≤ 180 Sekunden) ein Strom von max. 2,5 A zur Verfügung.

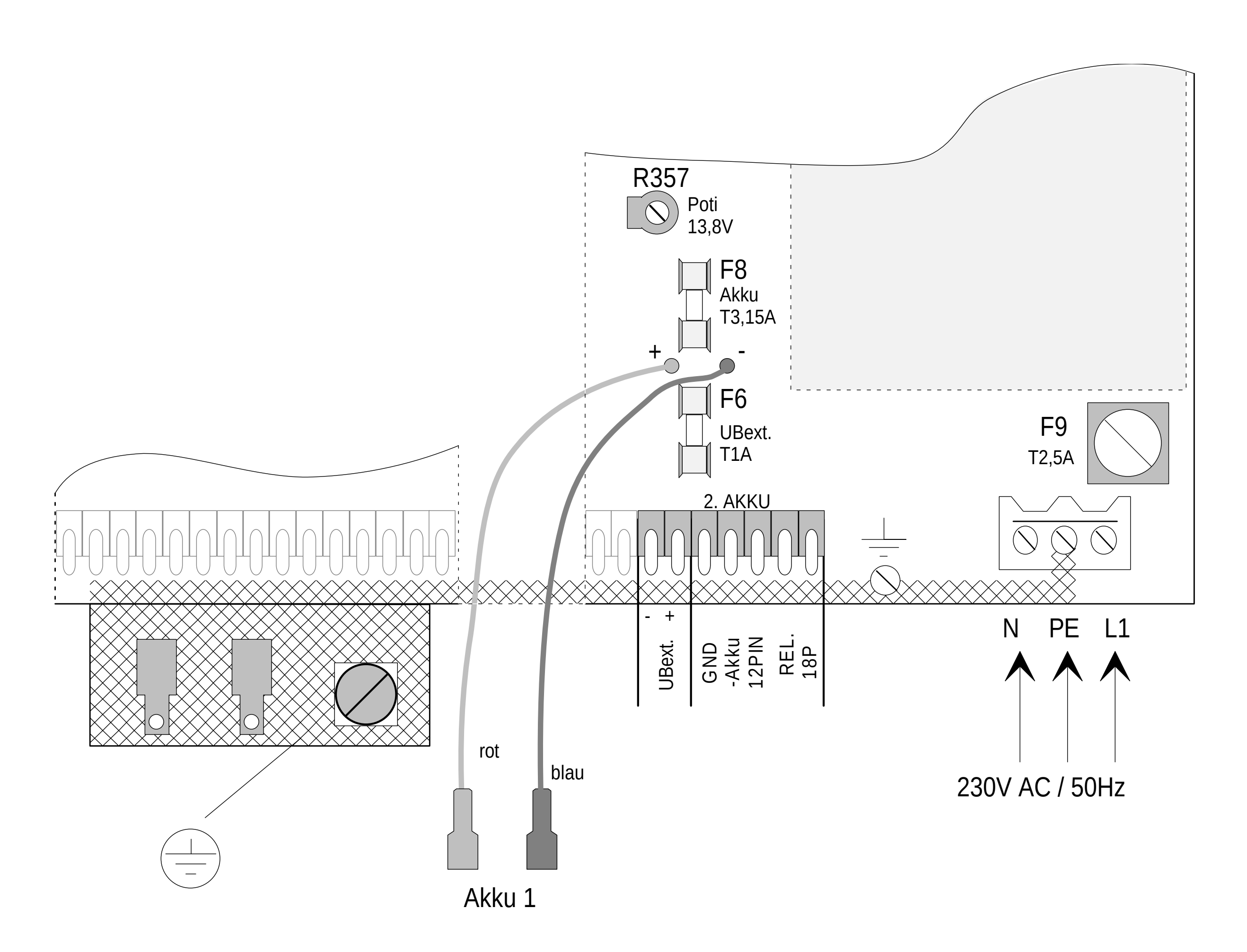


Abb. 3 : Anschluß der 230V AC Netzzuleitung

Überwachte Spannungen

Folgende Spannungen werden automatisch von dem eingebauten Netzteil überwacht und bei einer Störung auf dem Bedienfeld angezeigt.

- Ausfall der Netzspannung
- Überwachung der Akku-Ladespannung im Bereich 10,5 V DC bis 13,8 V DC
- Überwachung des Akku-Ladestromes
- Überwachung eines zweiten (externen) Akkus, wenn vorhanden

Zusätzlich kann ein frei programmierbarer Ausgang (siehe Kap. 8 Zentralenausgänge) mit der Funktion Sammelstörung angesteuert werden.

Netzanschluß

Der Netzanschluß (230 V AC/ 60 Hz) ist ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchzuführen.

Die Netzzuleitung wird an der dafür vorgesehenen Netzanschlußklemme X159 (L,N,PE siehe Abb. 3) angeschlossen.

Beim Auflegen der Netzspannung ist darauf zu achten, daß die Netzsicherung auf der Platine herausgedreht ist und erst nach dem Netzanschluß eingeschraubt wird.

 Ein Netzbetrieb ohne Anschluß des Schutzleiters (PE) ist nicht zulässig.

Einstellung der Akku-Ladespannung

Die Akku-Ladespannung ist werkseitig auf 13,8 V DC eingestellt. Sollte eine nachträgliche Einstellung erforderlich sein, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Einbruchmelderzentrale spannungsfrei schalten und Notstromversorgung (Akku) abklemmen
- einen 10 KΩ-Widerstand an die beiden Akkuanschlußkabel anschließen
- Zentralenspannung (Netzspannung) wieder anlegen
- Mit einem Spannungsmeßgerät direkt an den Anschlußklemmen die Spannung auf den Wert 13,8 V DC überprüfen und gegebenfalls mit dem Potientiometer R357 einstellen.
- Nach der Einstellung die Zentrale erneut spannungsfrei schalten den Widerstand entfernen und Akkumulator wieder anschließen.

5.2 Notstromversorgung

Das eingebaute Zentralennetzteil ist für zwei Akkumulatoren mit je 12V/12Ah ausgelegt. In das Gehäuse der essertronic® 5004 kann ein Akkumulator mit einer max. Kapazität von 12 V/12 Ah eingebaut werden.

Sollte zur Notstromüberbrückung ein zweiter Akkumulator benötigt werden, so kann dieser in ein externes Zusatzgehäuse eingebaut werden.



Zum Anschluß des zweiten Akkumulators ist eine Zusatzplatine erforderlich. Der direkte Anschluß eines zweiten Akkus an die Anschlußklemme *2.Akku* auf der Hauptplatine führt zur Beschädigung der elektronischen Bauteile

Die Akkuspannung wird vom Netzteil automatisch geprüft. Sinkt bei dieser zyklischen Überprüfung die Akkuspannung unter den Wert 10,8 V DC, so wird eine Störung gemeldet.

VdS

Bei einer Projektierung der Einbruchmeldeanlage nach den Richtlinien der VdS-Klasse B, ist eine Notstromversorgung für den Zeitraum von 60 Stunden vorzusehen. Nach Ablauf dieser 60 Stunden müssen die angeschlossenen externen Signalgeber noch für eine Minute angesteuert werden können. Zur Gesamtstromermittlung sind alle dauerleuchtenden Anzeige-LED, wie zum Beispiel die LED *Betrieb* und 10% der Meldergruppen- und Störungsmeldeanzeigen zu berücksichtigen. Zur Notstromversorgung sind nur VdS-anerkannte Akkumulatoren einzusetzen.

Akku-Kapazitätsberechnung

$\mathbf{I}_{Not}$	=	Gesamtstrom (Ruhestrom) während der Notstromüberbrückungszeit
$\mathbf{t}_{Not}$	=	Notstromüberbrückungszeit (gemäß VdS max. 60 Std.)
$\mathbf{I}_{Alarm}$	=	Gemessener Akkuentladestrom im Alarmfall (Signalgeber angesteuert)
$\mathbf{t}_{Alarm}$	=	Alarmzeit (gem. VdS 60 Sekunden)

Akkukapazität = $\mathbf{I}_{Not} \times \mathbf{t}_{Not} + (\mathbf{I}_{Not} + \mathbf{I}_{Alarm}) \times \mathbf{t}_{Alarm}$

Beispiel:

Die gemessene Gesamtstromaufnahme ($\mathbf{I}_{Not}$) der Zentrale beträgt, einschließlich der Stromaufnahme der dauerleuchtenden Anzeige-LED und 10%-Aufschlag für Meldergruppen- und Störungsmeldeanzeigen ca. **150 mA**.
Als Notstromüberbrückungszeit ($\mathbf{t}_{Not}$) soll ein Zeitraum von **60 Stunden** gewährleistet werden. Im Alarmfall wird ein Alarmstrom ($\mathbf{I}_{Alarm}$) von **1,5 A** gemessenen. Dieser Alarmstrom soll nach Ablauf der Notstromüberbrückungszeit für die Alarmzeit ($\mathbf{t}_{Alarm}$) von einer Minute zur eventuellen Ansteuerung von externen Signalgebern zur Verfügung stehen.

Akkukapazität = $150\ mA \times 60\ h + (1{,}5\ A + 0{,}15\ A) \times \frac{1}{60}\ h$ = **9,0275 Ah**

⚠ Bei dem Einsatz des Akkumulators ist auf die vom Hersteller des Akkumulators vorgegebene Einbaulage zu achten (siehe Gehäuseaufdruck).

6 Meldergruppen/Gruppeneingänge

Die essertronic® 5004 verfügt über 16 überwachbare Gruppeneingänge die vorzugsweise als Meldergruppeneingänge für den Anschluß von Bewegungs-, Glasbruch- oder sonstigen Einbruchmeldern genutzt werden.

Bei der werkseitigen Auslieferung der Einbruchmelderzentrale sind alle Gruppeneingänge mit einer Widerstandsüberwachung von 10 KΩ ± 20% programmiert und mit einem Abschlußwiderstand beschaltet.

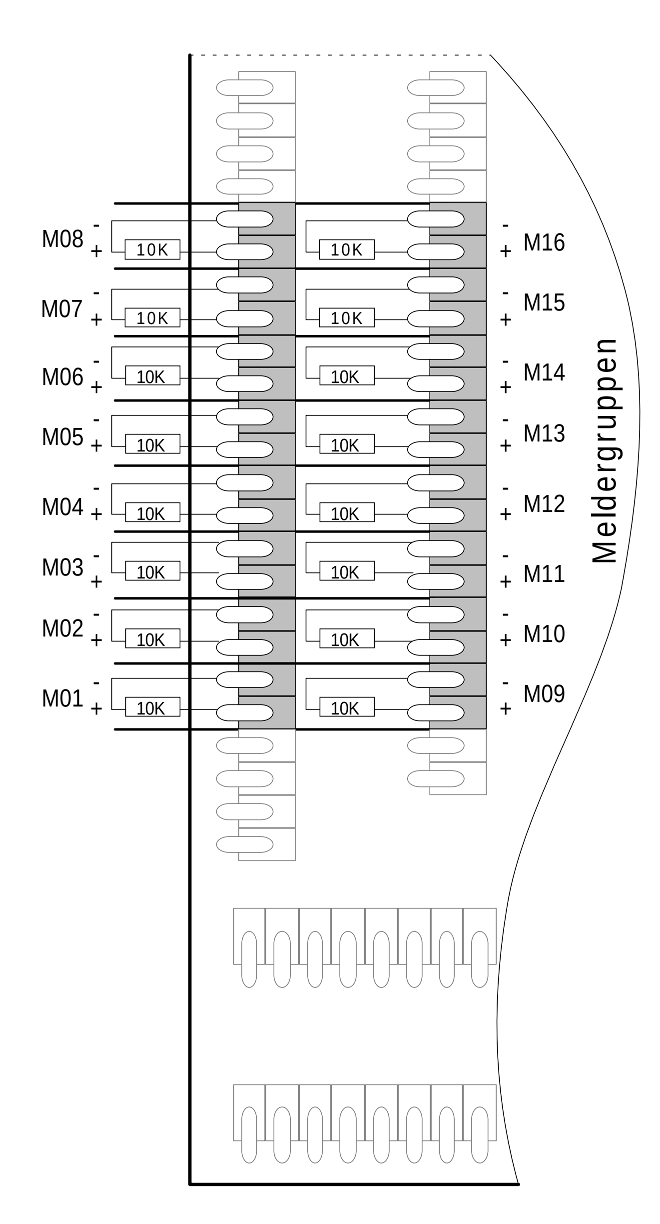


Abb. 4: Werkseitige Standardbeschaltung der überwachten Meldergruppenausgänge

6.1 Werkseitige Programmierung der 16 Gruppeneingänge

Bei der werkseitigen Auslieferung der Einbruchmelderzentrale sind die Gruppeneingänge mit einer der insgesamt 13 möglichen Betriebsarten vorbelegt. Diese werkseitige Programmierung kann für jeden einzelnen Gruppeneingang in der Kundendatenprogrammierung mit dem Handprogrammiergerät oder dem Service-PC (inkl. Eingabesoftware) geändert werden, wobei für jeden Gruppeneingang nur eine Betriebsart programmiert werden kann.

Eingang	Betriebsart	Bereichszugehörigkeit	Überwachung Abschlußwiderstand
M 01	Überfallmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 02	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 03	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 04	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 05	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 06	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 07	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 08	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 09	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 10	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 11	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 12	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 13	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 14	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 15	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%
M 16	Einbruchmeldergruppe	Bereich 1	10 KΩ ± 20%

☞ Bitte beachten Sie, daß sich bei einer geänderten Zentralenprogrammierung, die hier beschriebene Funktionalität der Zentrale ändern kann.

6.2 Betriebsart der Gruppeneingänge

Für die 16 widerstandsüberwachten Gruppeneingänge können folgende Betriebsarten programmiert werden:

<table>
<tr><th>Mögliche Betriebsart</th><th>programmierbare Überwachungsart
(siehe auch Kap. 6.3)</th></tr>
<tr><td>Einbruchmeldergruppe</td><td rowspan="12">10 KΩ ± 20%
oder
5 KΩ ± 40%
oder
5KΩ / 10KΩ Umschaltung
oder
10KΩ / 5KΩ Umschaltung
oder
10 KΩ toggelnd
oder
5 KΩ toggelnd
oder
5KΩ / 10KΩ toggelnd</td></tr>
<tr><td>Überfallmeldergruppe</td></tr>
<tr><td>Sabotagemeldergruppe</td></tr>
<tr><td>Technische Alarmlinie</td></tr>
<tr><td>Störungsmeldeeingang</td></tr>
<tr><td>Brandmeldergruppe</td></tr>
<tr><td>Verschlußkontrolle</td></tr>
<tr><td>Eingang für eine Geistige Scharfschalteinrichtung</td></tr>
<tr><td>Eingang für eine externe Lösch-/Rücksetzfunktion</td></tr>
<tr><td>Eingang zur internen Scharf-/Unscharfschaltung</td></tr>
<tr><td>Eingang zur Tagbetriebumschaltung</td></tr>
<tr><td>Tagüberwachung</td></tr>
<tr><td>unbenutzt - Eingang ohne Funktion</td><td>ohne Widerstandsüberwachung</td></tr>
</table>



Die hier für jede Betriebsart beschriebene Standardfunktionalität ist abhängig von den programmierten Kundendaten. Je nach Programmierung können die beschriebenen Funktionen von der tatsächlichen Funktionalität abweichen.

Einbruchmeldergruppe

An Einbruchmeldergruppen werden zum Beispiel Bewegungsmelder, Glasbruchmelder, Körperschallmelder oder sonstige Einbruchmelder angeschlossen. Einbruchmeldergruppen sind, abhängig von der Kundendatenprogrammierung, bei intern und extern scharfgeschalteter Anlage meldebereit. Die Auslösung eines Einbruchmelders dieser Einbruchmeldergruppe führt dann zur internen oder externen Alarmmeldung.

Rücksetzen: Eine ausgelöste Einbruchmeldergruppe kann im unscharfen Zustand der Zentrale mit der Taste *Löschen* zurückgesetzt werden.

Überfallmeldergruppe

Überfallmeldergruppen eignen sich zum Anschluß von Überfallmeldern, wie zum Beispiel Überfalltastern oder Geldscheinkontakten. Überfallmeldergruppen sind auch im unscharfen Zustand der Einbruchmeldeanlage meldebereit. Eine ausgelöste Überfallmeldergruppe kann bei der werkseitigen Programmierung nicht durch den Betreiber der Anlage zurückgesetzt werden.

Rücksetzen: Ist das Rücksetzen durch den Betreiber der Anlage jedoch gewünscht, so kann die Kundendatenprogrammierung entsprechend geändert werden.
Die Überfallmeldung ist nur mit einem RESET (siehe Kap. 10) rücksetzbar. Vor dem Rücksetzen einer Überfallmeldung alle Überfalltaster auf Beschädigungen überprüfen!
Diese Funktion kann in der Kundendatenprogrammierung entsprechend geändert werden.



Gemäß den VdS-Richtlinien dürfen Überfallmeldungen nur durch den Facherrichter und nicht vom Betreiber der Anlage zurückgesetzt werden. Eine Überfallmeldergruppe muß auch im unscharfen Zustand einen externen Alarmablauf auslösen.

Sabotagegruppe

An eine Sabotagegruppe werden alle Sabotagekontakte, wie zum Beispiel die Deckelkontakte von Verteilern und Bewegungsmeldern angeschlossen. Wird einer dieser Kontakte bei einem Sabotageversuch aktiviert, so erfolgt eine Alarmmeldung. Die Sabotagegruppe ist auch im unscharfen Zustand der Anlage meldebereit.
Eine ausgelöste Sabotagegruppe kann bei der werkseitigen Programmierung nicht durch den Betreiber der Anlage zurückgesetzt werden.

Rücksetzen: Ist ein Rücksetzen der Sabotagegruppe durch den Betreiber der Anlage jedoch gewünscht, so kann die Kundendatenprogrammierung entsprechend geändert werden. Vor dem Rücksetzen einer Sabotagemeldung sind alle Sabotagekontakte sorgfältig auf Beschädigung oder Manipulationsversuche zu überprüfen!



Gemäß den VdS-Richtlinien dürfen Sabotagemeldungen nur durch den Facherrichter und nicht vom Betreiber der Anlage zurückgesetzt werden. Die Sabotageüberwachung für Signalgeber muß dem gleichen Bereich zugeordnet werden, in dem sich auch die Signalgeber befinden.

Technische Alarmlinie (TAL)

Die Technische Alarmlinie eignet sich zum Anschluß von Störungsmeldekontakten externer Geräte oder auch Geräten die nicht Bestandteil der Einbruchmeldeanlage sind. Die Technische Alarmlinie ist auch im unscharfen Zustand der Anlage meldebereit. Bei einer Auslösung dieser Technischen Alarmlinie wird jedoch kein Alarm ausgelöst, sondern zur Information nur die Anzeige-LED des entsprechenden Gruppeneinganges und der Zentralensummer angesteuert. Eine Alarmmeldung erfolgt bei jedem neuen erkannten technischen Alarm einer anderen TAL-Gruppe. Die Alarmmeldung ist speichernd und wird nicht automatisch zurückgesetzt wenn kein technischer Alarm mehr vorliegt.

Rücksetzen: Eine ausgelöste Technische Alarmlinie kann im unscharfen Zustand der Zentrale mit der Taste *Löschen* zurückgesetzt werden. Ist eine andere Alarmreaktion, wie zum Beispiel die Ansteuerung von Signalgebern oder Zentralenausgängen gewünscht, so kann dieses in der Kundendatenprogrammierung geändert werden.

Bei der werkseitigen Programmierung der Zentrale ist der Transistorausgang TR12 (12 V DC/100 mA) mit der Schaltfunktion TAL-Alarm vorbelegt.

Störungsmeldeeingang

An einen Störungsmeldeeingang können, ähnlich wie bei der Technischen Alarmlinie, Störungsmeldekontakte anderer Geräte oder Anlagenteile angeschlossen werden. Eine Störungsmeldung führt zur Ansteuerung des Zentralensummers und der Sammelstörungs-LED auf dem Bedienfeld. Zusätzlich leuchtet die Anzeige-LED des entsprechenden Gruppeneinganges.

Rücksetzen: Die Störungsmeldung ist nicht speichernd, d.h. sobald keine Störungsmeldung mehr vorliegt erlischt die Anzeige und der Summer automatisch.

Brandmeldergruppe

An diesen Gruppeneingang können ESSER-Brandmelder der Melderserie 9000 (Grenzwertmelder) und der Serie 9100 (Diagnosemelder) und 9200 (Analogmelder) angeschlossen werden. Bei einer Alarmmeldung dieser Gruppe wird ein Feueralarm ausgelöst.
Die Brandmeldergruppe ist auch im unscharfgeschalteten Zustand der Anlage meldebereit. Bei einem Feueralarm wird dann eine externe Alarmierung über das Telefonwählgerät (DWG-Ausgang *Feueralarm*, falls vorhanden und programmiert) abgesetzt. Externe Signalgeber werden nicht angesteuert.
Ist eine andere Alarmreaktion oder eine Meldebereitschaft der Brandmeldergruppe nur im unscharfen oder intern scharfgeschalteten Zustand der Anlage erwünscht, so kann dieses in der Kundendatenprogrammierung geändert werden.

Rücksetzen: Eine ausgelöste Brandmeldergruppe kann im unscharfen Zustand der Zentrale mit der Taste *Löschen* zurückgesetzt werden.

Hinweis

Esser-Brandmelder der Serie 9100/9200 können nur im Grenzwertmelderbetrieb mit dem Standard Meldersockel 761490, d.h. ohne Nutzung der bei diesen Meldern möglichen Diagnose-, bzw Analogmeldetechnik angeschlossen werden.

Verschlußkontrolle

An Verschlußmeldergruppen werden vorzugsweise die an Fenstern oder Außentüren montierten Schließblechkontakte angeschlossen. Der Zustand der Verschlußmeldergruppen fließt in die Scharfschaltbereitschaft (Zwangsläufigkeit) des Sicherungsbereiches 1,2 oder S ein. Der zugeordnete Bereich kann nur dann scharfgeschaltet werden, wenn alle Verschlußmeldekontakte, d.h. die von den Schließblechkontakten auf Verschluß überwachten Außentüren geschlossen sind.

Eine Verschlußmeldergruppe löst bei einer Auslösung im scharfgeschalteten Zustand keinen Alarm aus.

Rücksetzen: Meldungen von Verschlußmeldergruppen sind nicht speichernd und werden nach Beseitigung der Ursache automatisch zurückgesetzt.

Im unscharfen Zustand wird mit der blinkenden, gelben Anzeige-LED *Bereich X unscharf/Verschluß* signalisiert, daß Verschlußmeldekontakte in den einzelnen Bereichen geöffnet sind. Sobald diese, zum Beispiel durch Schließen der Türe, wieder geschlossen werden, leuchtet die Anzeige-LED dauernd und der Bereich ist scharfschaltbereit, solange keine weiteren Meldungen anstehen, die eine Scharfschaltung verhindern würden.

Eingang für eine Geistige Scharfschalteinrichtung

An diesen Gruppeneingang kann eine Geistige Scharfschalteinrichtung, wie zum Beispiel ein Türcode-schloß oder eine zeitgesteuerte Schließvorrichtung angeschlossen werden.

Die Geistige Scharfschalteinrichtung wird als Zusatzeinrichtung zu einem Block- oder Schaltschloß genutzt und fließt in die externe Scharfschaltbereitschaft (Zwangsläufigkeit) der Einbruchmeldeanlage ein. Eine externe Scharfschaltung ist nur in Ruhelage der Geistigen Schalteinrichtung möglich. Eine Unscharfschaltung kann erst nach der Eingabe eines gültigen Codes erfolgen.

Mit der Programmierung über den Service-PC (nicht Handprogrammiergerät) kann die Geistige Scharfschalteinrichtung auch in die Zwangsläufigkeit der internen Scharf-/Unscharfschaltung einbezogen werden.

Eingang für eine externe Lösch-/Rücksetzfunktion

An diesen Gruppeneingang kann ein externer Taster/Schalter, wie zum Beispiel der ESSER-Schlüsselschalter Typ SS90 angeschlossen werden, mit dem Alarm- und/oder Störungsmeldungen der Zentrale, bzw. des zugeordneten Sicherungsbereiches 1/2/S zurückgesetzt werden.

Das Löschen von Meldungen ist nur für unscharf geschaltete Bereiche möglich.

VdS Gemäß den VdS-Richtlinien dürfen Sabotage- und Überfallmeldungen nur durch den Facherrichter und nicht vom Betreiber der Anlage zurückgesetzt werden.

Eingang zur internen Scharf-/Unscharfschaltung

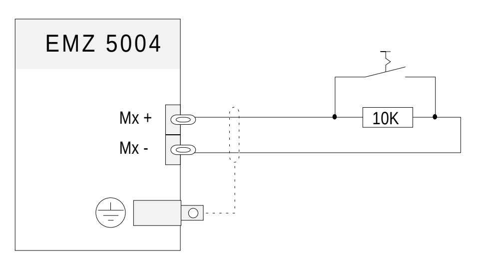
An diesen Gruppeneingang (oder digitalen Schalteingang) kann ein externer Taster/Schalter, wie zum Beispiel der ESSER-Schlüsselschalter Typ SS90 angeschlossen werden, mit dem der zugeordnete Sicherungsbereich 1/2/S intern scharf-/unscharf geschaltet werden kann. Die Bereichszuordnung wird in den Kundendaten der Zentrale programmiert.

unbenutzt - Eingang ohne Funktion

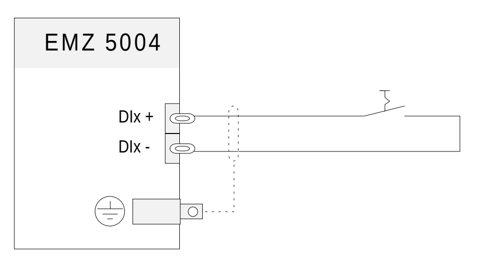
Nicht beschaltete Gruppeneingänge können in den Kundendaten als unbenutzt programmiert werden. Diese Gruppeneingänge werden nicht auf einen Abschlußwiderstand oder eine Widerstandsänderung überwacht und sind somit ohne Funktion.

Eingang zur Tagbetriebumschaltung

Mit der Funktionalität *Tagbetrieb* kann ein Meldergruppeneingang (oder ein digitaler Schalteingang DI1..DI4) programmiert werden. An diesen Gruppen- oder Schalteingang wird ein Schaltkontakt , wie zum Beispiel der ESSER Schlüsselschalter SS90 angeschlossen, mit dem dieser Eingang aktiviert wird. Bei der Aktivierung dieses Einganges wird die Funktion *Tagbetrieb* der Zentrale eingeschaltet d.h. die Meldergruppen, die mit der Betriebsart *Tagüberwachung* programmiert wurden, haben jetzt die Funktionalität Tagüberwachung. Bei nicht aktiviertem *Tagbetrieb* werden diese Meldergrupppen wie "normale" Einbruchmeldergruppen behandelt. Die Funktion *Tagbetrieb* ist bereichsbezogen, d.h. es werden nur die Meldergruppen mit der Betriebsart Tagüberwachung, die dem gleichen Sicherungsbereich wie der Eingang zur Tagbetriebumschaltung zugeordnet sind, umgeschaltet.




Tagbetriebumschalter mit einem Meldergruppeneingang



Tagbetriebumschaltung mit einem digitalen Schalteingang

Tagüberwachung

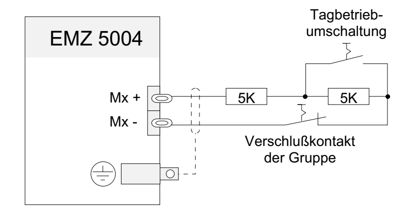
Diese Betriebsart eignet sich zum Beispiel zur Überwachung von Fluchttüren, Nottreppenhäusern oder Bereichen, die auch im unscharfen Zustand der Einbruchmeldeanlage überwacht werden sollen. Bei aktiviertem *Tagbetrieb* (siehe oben, Eingang zur Tagbetriebumschaltung) führt die Auslösung einer Meldergruppe mit der Betriebsart *Tagüberwachung* auch im unscharfen Zustand zu einer internen (keine externe) Alarmierung. Der Zentralensummer und eventuell zusätzlich programmierte Ausgänge der Zentrale werden angesteuert. Ist der Tagbetrieb nicht aktiviert, so hat diese Meldergruppe die Funktionalität einer Einbruchmeldergruppe.

Meldergruppe mit kombiniertem Tagbetrieb und Tagüberwachung

Eine Meldergruppe mit der Funktionalität *Tagüberwachung* kann gleichzeitig auch zur gruppenbezogenen Tagbetriebumschaltung genutzt werden. Hierzu ist eine 5KΩ / 10KΩ –Widerstandsüberwachung zu dieser Meldergruppe zu programmieren.

Der Widerstandswert 5 KΩ ± 40% entspricht der Aktivierung des Tagbetriebes, d.h. diese Meldergruppe hat die Funktionalität Tagüberwachung. Mit der Umschaltung auf den Widerstandswert 10 KΩ ± 20% wird der Tagbetrieb ausgeschaltet und diese Meldergruppe hat wieder die Funktionalität einer Einbruchmeldergruppe. Jeder andere Widerstandswert führt zur Auslösung der Meldergruppe.

Bei einem geöffneten Verschlußkontakt der Meldergruppe, ist eine Umschaltung in den Tagbetrieb nicht möglich. Ist eine Meldergruppe im Modus Tagüberwachung (Tagbetrieb aktiviert) und der zugehörige Bereich wird scharfgeschaltet, so wird diese Meldergruppe jetzt automatisch auf einen Widerstand von 5 KΩ ± 40% überwacht. Ein Auslösung der Gruppe führt je nach Scharfschaltung (intern/extern) zu einer internen oder externen Alarmierung.



6.3 Widerstandsüberwachung der Gruppeneingänge

Werkseitig sind alle Gruppeneingänge mit einer Widerstandsüberwachung von 10 KΩ± 20% programmiert (siehe Kap. 6.1 Werkseitige Programmierung). Dieser Wert entspricht dem ESSER-Standard zur Überwachung von Gruppeneingängen.

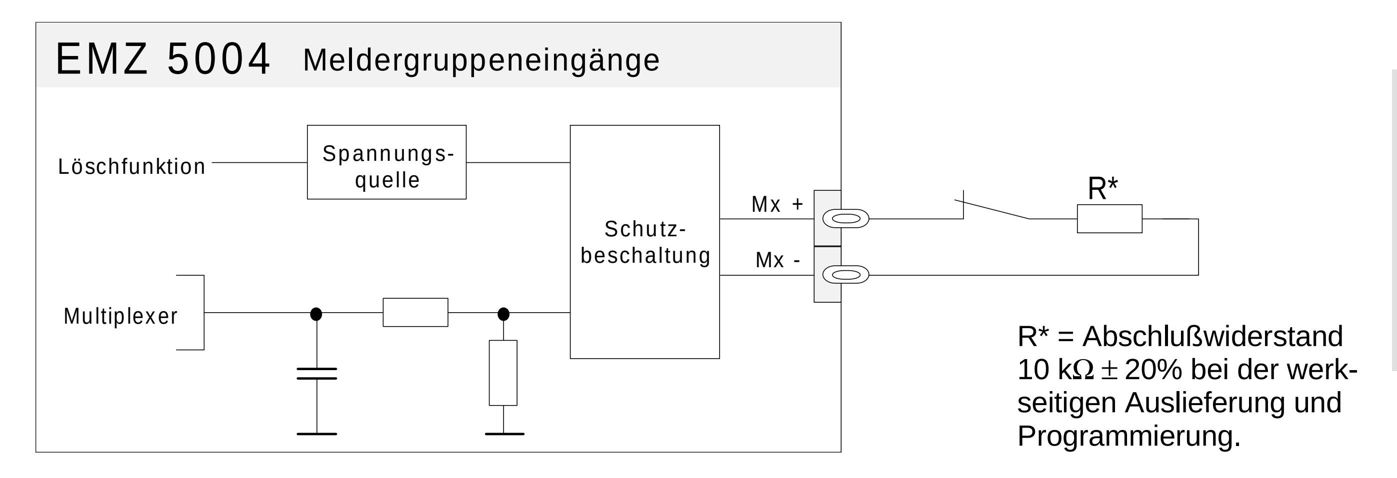


Abb. 5 : Innenbeschaltung und Prinzipanschluß der Gruppeneingänge

Für jeden einzelnen Gruppeneingang kann in der Kundendatenprogrammierung eine, von diesen sieben möglichen, Widerstandsüberwachungen programmiert werden.

- Gruppenabschlußwiderstand 10 KΩ ± 20% (ESSER- Standardwert)
- Gruppenabschlußwiderstand 5 KΩ ± 40%
- 10KΩ / 5KΩ Umschaltung (Zweifensterkriterium mit Überwachung des dritten Zustandes)
- 5KΩ / 10KΩ Umschaltung (Zweifensterkriterium mit Überwachung des dritten Zustandes)
- 5KΩ toggelnd (Zustandswechsel)
- 10 KΩ toggelnd (Zustandswechsel)
- 5KΩ ⇔ 10KΩ toggelnd
(Zustandswechsel und Zweifensterkriterium mit Überwachung des dritten Zustandes)

☞ Bitte beachten Sie, daß abhängig von der Leitungslänge, der Leitungswiderstand bei der Berechnung des Abschlußwiderstandes zu berücksichtigen ist.

Gruppenabschlußwiderstand 10 KΩ ± 20%

Diese Überwachungsart wird vorzugsweise bei den Gruppeneingängen programmiert, an denen Einbruchmelder oder Meldekontakte betrieben werden, wie zum Beispiel bei den Betriebsarten:

- Einbruchmeldergruppe / Tagüberwachung
- Sabotagemeldergruppe
- Überfallmeldergruppe
- Brandmeldergruppe
- Verschlußmeldergruppe
- Technische Alarmlinie (TAL)

Bei der werkseitigen Auslieferung der Einbruchmelderzentrale sind alle 16 Gruppeneingänge, unabhängig von der Betriebsart, auf eine Widerstandsüberwachung von 10 KΩ ± 20 % programmiert.

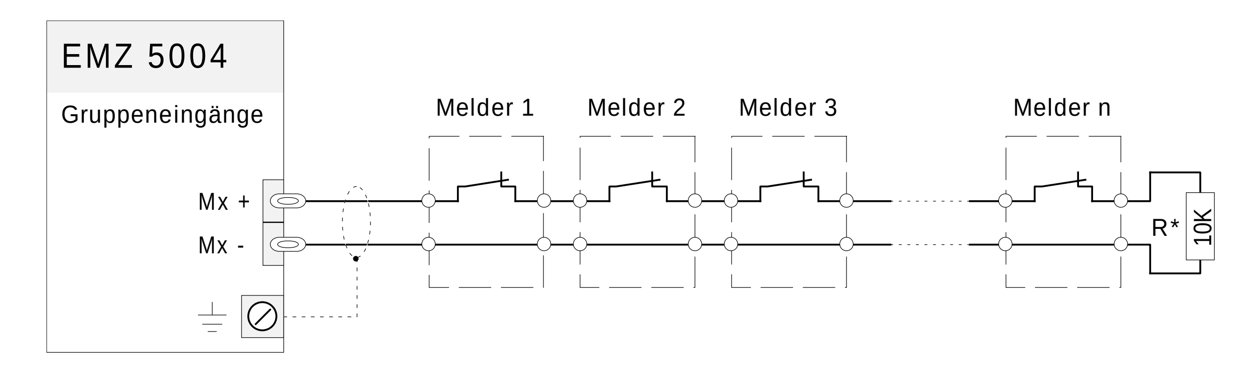


Abb. 6 : Überwachung/Anschluß von externen Meldekontakten mit der Überwachungsart 10 KΩ ± 20% (ESSER-Standard)

In den letzten Melder/Kontakt dieser Gruppe ist ein 10 KΩ ± 20 % Abschlußwiderstand einzusetzen. Dieser Wertebereich entspricht dem Ruhewert der Gruppe. Jeder andere Widerstandswert führt zur Auslösung.

Gruppenabschlußwiderstand 5 KΩ ± 40%

Bei dieser Überwachungsart wird der Gruppeneingang auf einen Abschlußwiderstand von 5 KΩ±40% überwacht.

Der Wertebereich entspricht dem Ruhewert. Jeder andere Widerstandswert führt zur Auslösung.

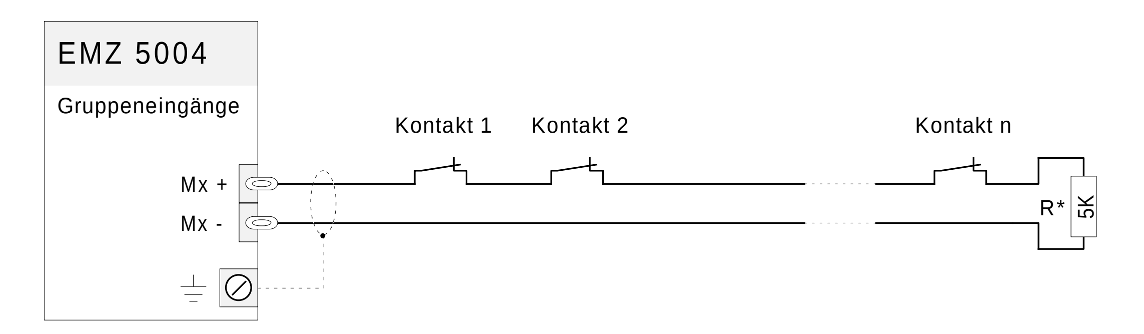


Abb. 7 : Überwachung/Anschluß von externen Meldekontakten mit der Überwachungsart 5 KΩ ± 40%

10KΩ / 5KΩ Umschaltung (mit Überwachung des dritten Zustandes)

Bei dieser Überwachungsart wird der Gruppeneingang auf einen Abschlußwiderstand von 10KΩ± 20% überwacht. Dieser Wertebereich entspricht dem Ruhewert. Eine Umschaltung auf den Widerstandswert 5 KΩ ±40% führt zum Zustandswechsel (Zweifensterkriterium 10KΩ/5KΩ – Überwachung).

Jeder andere Widerstandswert oder auch Drahtbruch und Kurzschluß werden als Sabotagemeldung, bzw. als dritter Zustand der Gruppe ausgewertet (siehe Abb. 8).

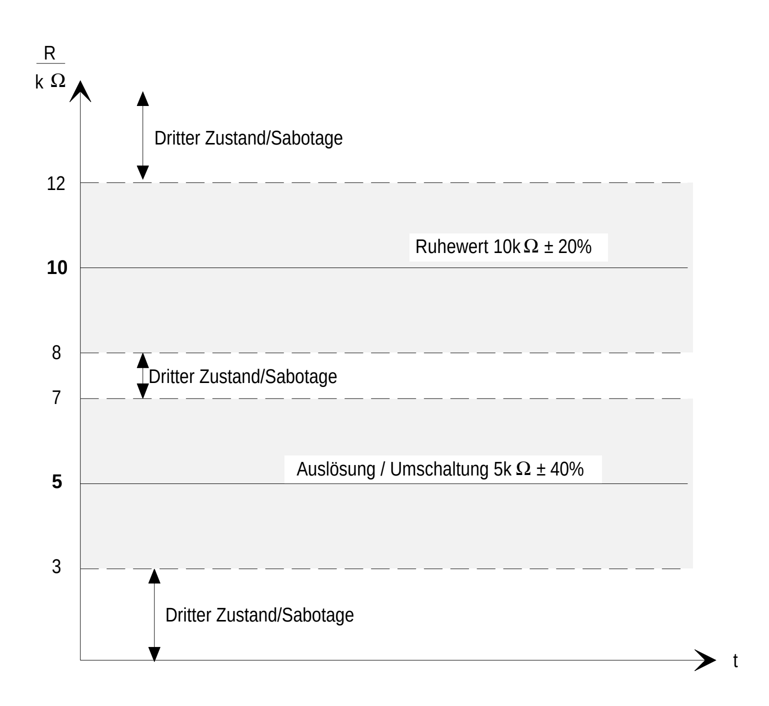
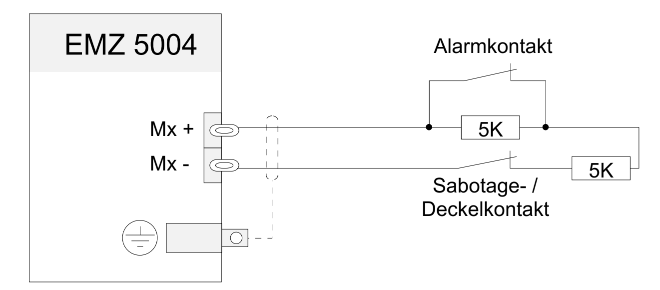


Abb. 8 : Zweifensterkriterium der 10KΩ / 5KΩ -Überwachung

5KΩ / 10KΩ Umschaltung

Diese Überwachungsart eignet sich zur gleichzeitigen Alarm- und Sabotageüberwachung eines Gruppeneinganges. Bei dieser Überwachung entspricht jedoch, im Unterschied zu der in der Abbildung 8 dargestellten Überwachung, der Abschlußwiderstand **5KΩ ± 40 % dem Ruhewert**. Eine Umschaltung auf den Widerstandswert 10 KΩ ± 20 % führt zum Zustandswechsel.

Jeder andere Widerstandswert oder auch Drahtbruch und Kurzschluß, werden als Sabotagemeldung, bzw. als dritter Zustand der Gruppe ausgewertet.



Sabotagemeldung

Wird zu der Betriebsart *extern scharf/unscharf* eine Widerstandsüberwachung von 10KΩ/5KΩ (Zweifensterkriterium) zu einem Gruppeneingang programmiert, so führt jeder Widerstandswert außerhalb des 10KΩ/5KΩ-Überwachungsfensters zur Sabotagemeldung.

Vorzugsweise wird diese Überwachungsart für die zusätzliche Scharf-/Unscharfschaltung der Einbruchmeldeanlage - über einen der Gruppeneingänge - programmiert. Durch die Umschaltung der beiden Widerstandswerte mit einem Block-/Schaltschloß oder einer Geistigen Scharfschalteinrichtung, kann über diesen Gruppeneingang die Anlage scharf (5 KΩ ± 40%) oder unscharf (10KΩ ± 20%) geschaltet werden (siehe Abb. 8).

Zum Blockschloßanschluß für die beiden Bereiche BS1 und BS2 sind die entsprechenden Anschlußleisten BS1 und BS2 bei der werkseitigen Programmierung bereits vorkonfiguriert. (siehe auch Kap. 7.3)

Dritter Zustand

Diese Kombination von Überwachung und Betriebsart des Einganges eignet sich für überwachte Gruppen, bei denen eine Widerstandsänderung außerhalb des 10KΩ/5KΩ-Überwachungsfensters, wie zum Beispiel Drahtbruch oder Kurzschluß der Zuleitung, überwacht und angezeigt werden soll.

Wird ein Gruppeneingang mit der 10KΩ / 5KΩ-Widerstandsüberwachung und der Betriebsart *Brandmeldung* , *intern scharf/unscharf* oder *extern scharf/unscharf* programmiert, so führt jeder Widerstandswert außerhalb des 10KΩ/5KΩ-Überwachungsfensters zur folgender Alarmmeldung:

Betriebsart des Gruppeneinganges	Zugeordnete Alarmmeldung für den dritten Zustand
Brandmeldung	TAL-Alarm
intern scharf/unscharf	Sabotage
extern scharf/unscharf	Sabotage

Eine andere Kombination von Betriebsart und Überwachung des dritten Zustandes ist mit der Programmierung über das Handprogrammiergerät nicht möglich.

Mit dem Service-PC (nicht Handprogrammiergerät) können alle verfügbaren Betriebsarten mit der gewünschten Alarmmeldung, wie zum Beispiel Störung, interner oder externer Alarm, für diesen dritten Zustand programmiert werden.

Anschluß von externen Schaltkontakten an einen Gruppeneingang mit 10KΩ/5KΩ-Überwachung

Werkseitig sind für die beiden Sicherungsbereiche BS1 und BS2 auf der Hauptplatine zwei Anschlußmöglichkeiten für die bereichsbezogene Block- oder Schaltschloßanschaltung vorgesehen.

Die Programmierung eines Gruppeneinganges zur zusätzlichen Scharf-/Unscharfschaltung ist nur für den Scharfschaltbereich 3 (wenn vorhanden) oder dem Anschluß einer Geistigen Scharfschalteinrichtung erforderlich. Zum Anschluß dieser dritten Scharfschalteinrichtung können die frei programmierbaren Eingänge, bzw. Ausgänge der Zentrale genutzt werden.

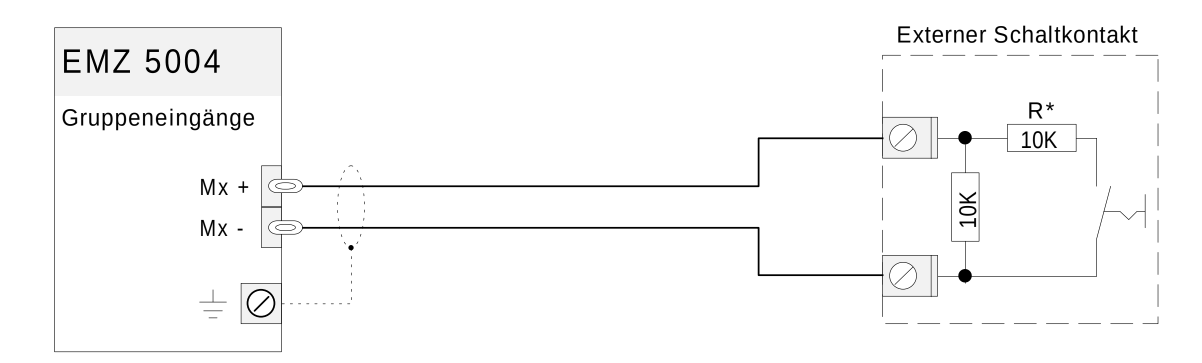


Abb. 9 : Prinzipanschaltung eines externen Scharfschaltkontaktes

10 KΩ toggelnd (Zustandswechsel)

Diese Überwachungsart eignet sich besonders zur Anschaltung mehrerer externer Tastkontakte, wie zum Beispiel dem ESSER-Schlüsselschalter SS90, in Verbindung mit den Betriebsarten...

- Eingang zur internen Scharf-/Unscharfschaltung
- Eingang für eine externe Löschen-/Rücksetzfunktion

Der Gruppeneingang wird auf den Widerstandswert 10KΩ ± 20% (Ruhewert) überwacht. Eine kurzzeitige Umschaltung (t ≥ 200 ms) aus diesem Wertebereich heraus führt zur Auslösung.

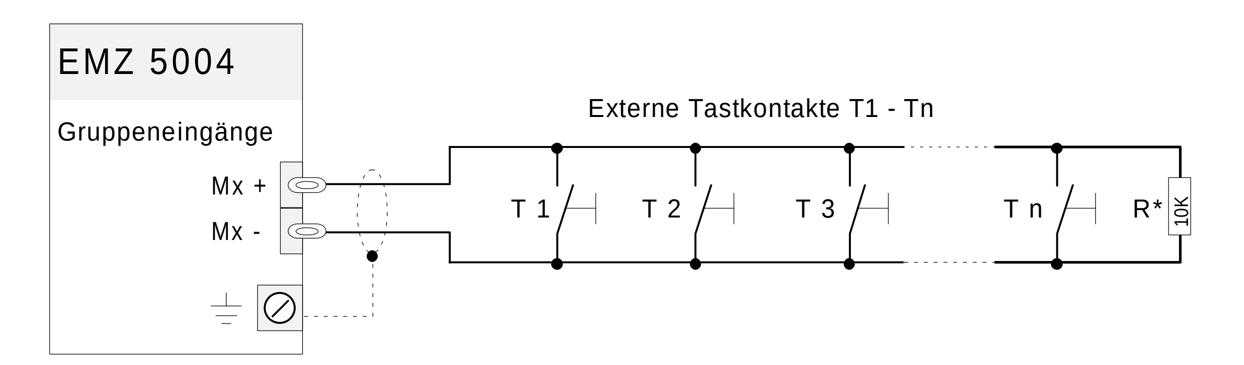


Abb. 10 : Prinzipanschaltung von mehreren externen Tastkontakten bei der Überwachungsart 10 KΩ toggelnd

5 KΩ toggelnd (Zustandswechsel)

Der Gruppeneingang wird auf den Widerstandswert 5KΩ ± 40% (Ruhewert) überwacht. Eine kurzzeitige Umschaltung (t ≥ 200 ms) aus diesem Wertebereich heraus führt zur Auslösung.

Ansonsten hat diese Überwachungsart die gleiche Funktionalität wie die Überwachungsart 10 KΩ toggelnd (siehe Abb. 10).

10KΩ ⇔ 5KΩ toggelnd (Zustandswechsel, mit Überwachung des dritten Zustandes)

Der Gruppeneingang wird auf den Widerstandswert 10KΩ ± 20% überwacht. Dieser Wertebereich entspricht dem Ruhewert. Eine kurzzeitige Umschaltung (t ≥ 200 ms) auf den Widerstandswert 5 KΩ ± 40% führt zum Zustandswechsel.

Jeder Widerstandswert außerhalb des 10KΩ/5KΩ-Überwachungsfensters (Zweifensterkriterium), sowie Drahtbruch und Kurzschluß werden als "dritter Zustand" ausgewertet. Abhängig von der Betriebsart des Gruppeneinganges erfolgt dann eine Sabotage- oder technische Alarmmeldung. Mit der Programmierung über den Service-PC kann für den dritten Zustand auch eine andere Alarmreaktion/Meldung gewählt werden.

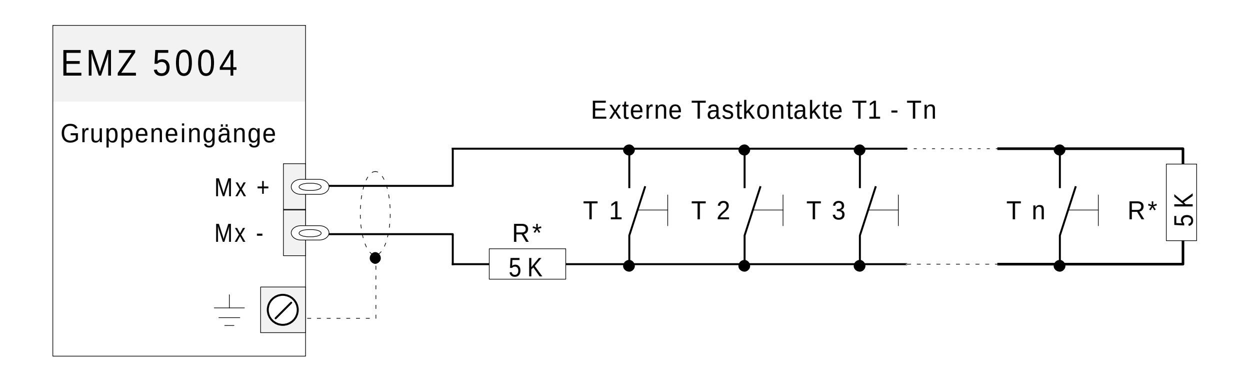


Abb. 11 : Prinzipanschaltung von mehreren externen Tastkontakten

6.4 Bereichsbildung

Mit dem Handprogrammiergerät können drei Sicherungsbereiche, d.h zwei Hauptbereiche und ein Unterbereich (z.B. Zentralenschutzbereich), realisiert werden. Mit dem Service-PC und der Eingabesoftware ist die Unterteilung in drei eigenständige Hauptbereiche möglich.

Zu jedem Sicherungsbereich können beliebige Meldergruppen und/oder Eingänge programmiert werden. Die Zuordnung einer Meldergruppe zu mehreren Bereichen (und umgekehrt) ist nicht möglich.

Für jeden Bereich kann eine Scharfschalteinrichtung, zur Scharf-/Unscharfschaltung angeschlossen werden. Abhängig von der Programmierung ist somit eine separate Scharf-/Unscharfschaltung der einzelnen Bereiche möglich.

 Bei der werkseitigen Programmierung ist eine **Selbstschärfung** des Unterbereiches programmiert. Die Programmierung der Selbstschärfung kann mit dem Service-PC (nicht Handprogrammiergerät) geändert werden.

 Bitte beachten sie, daß der bei der essertronic® 5004 mögliche 3. Sicherungsbereich mit B0 bzw. BS bezeichnet wird!

 Wird der Bereich scharfgeschaltet, dem in den Kundendaten die Zentrale zugeordnet wurde, werden alle Anzeige-LED‘s dunkelgesteuert. Das bedeutet nicht, daß auch alle anderen Bereiche scharfgeschaltet wurden.



Die Sabotageüberwachung von Signalgebern muß dem Bereich zugeordnet sein, in dem sich auch die Signalgeber befinden.

a) Ein Hauptbereich (ohne Unterbereiche)

- Die Einbruchmeldeanlage kann scharfgeschaltet werden, wenn die Zwangsläufigkeit erfüllt ist, d.h. die Zentrale ist scharfschaltbereit, es liegen keine Meldungen vor.
- Der Montageort der Zentrale befindet sich in diesem Hauptbereich.

b) Ein Hauptbereich + ein Unterbereich

Selbstschärfung des Unterbereiches:
Mit der Scharf-/Unscharfschaltung des Hauptbereiches wird der Unterbereich automatisch mit scharf-/unscharfgeschaltet.

Ohne Selbstschärfung:

- Die Scharfschaltung des Hauptbereiches ist erst nach der Scharfschaltung des Unterbereiches möglich.
- Der Hauptbereich kann unabhängig vom Unterbereich unscharfgeschaltet werden.
- Der Unterbereich kann erst unscharf geschaltet werden, wenn vorher der Hauptbereich unscharf geschaltet wurde.

c) Zwei unabhängige Hauptbereiche + ein Unterbereich

Der Unterbereich ist beiden Hauptbereichen zugeordnet.

Selbstschärfung des Unterbereiches:
- Mit der Scharf-/Unscharfschaltung einer der beiden Hauptbereiche wird der Unterbereich automatisch mit scharf-/unscharfgeschaltet.
- Der Unterbereich wird automatisch unscharf geschaltet, wenn beide Hauptbereiche vorher unscharfgeschaltet wurden.

Ohne Selbstschärfung:
- Die Scharfschaltung eines Hauptbereiches ist erst nach der Scharfschaltung des Unterbereiches möglich.
- Die Hauptbereiche können unabhängig voneinander unscharf geschaltet werden.
- Der Unterbereich kann erst unscharfgeschaltet werden, wenn beide Hauptbereiche unscharf geschaltet sind.

d) Ein Hauptbereich + ein Hauptbereich mit Unterbereich

Der Unterbereich ist einem der beiden Hauptbereiche zugeordnet.

- Ein Hauptbereich ist unabhängig. Die Funktionalität entspricht der **Variante a** (ein Hauptbereich)
- Die Funktionalität des Hauptbereiches mit Unterbereich entspricht der **Variante b** (ein Hauptbereich + ein Unterbereich).

e) Zwei unabhängige Hauptbereiche (kein Unterbereich)

Beide Hauptbereiche können unabhängig voneinander scharf-/unscharfgeschaltet werden. Die Funktionalität ist unter **Variante a** (ein Hauptbereich) beschrieben.

f) Ein Hauptbereich mit zwei Unterbereichen

Beide Unterbereiche sind unabhängig voneinander dem Hauptbereich zugeordnet.

Mit Selbstschärfung der Unterbereiche:
- Mit der Scharf-/Unscharfschaltung des Hauptbereiches werden die beiden Unterbereiche automatisch mit scharf-/unscharfgeschaltet.
- Das Unscharfschalten eines Unterbereiches bei scharfgeschaltetem Hauptbereich ist nicht möglich.

Ohne Selbstschärfung:
- Der Hauptbereich kann nur scharfgeschaltet werden, wenn zuvor beide Unterbereiche scharfgeschaltet wurden.
- Der Hauptbereich kann unabhängig unscharf geschaltet werden.
- Das Unscharfschalten eines Unterbereiches ist nur möglich, wenn vorher der Hauptbereich unscharfgeschaltet wurde.

g) Ein Hauptbereich + ein Unterbereich(1) mit Unterbereich (2)

Dem Hauptbereich ist der erste Unterbereich und diesem Unterbereich ein weitere (zweiter) Unterbereich zugeordnet.

Mit Selbstschärfung des zweiten Unterbereiches:

- Mit der Scharf-/Unscharfschaltung des Unterbereiches (1) wird gleichzeitig der Unterbereich (2) automatisch mit scharf-/unscharfgeschaltet.
- Für die Scharfschaltung des Hauptbereiches muß der Unterbereich (1) manuell scharfgeschaltet werden.
- Das Unscharfschalten des Unterbereiches (1) ist nur möglich, wenn vorher der Hauptbereich unscharfgeschaltet wurde.

Ohne Selbstschärfung:

- Der erste Unterbereich kann nur scharfgeschaltet werden, wenn zuvor der zweite Unterbereich scharfgeschaltet wurde.
- Die Scharfschaltung des Hauptbereiches ist nach der Scharfschaltung der beiden Unterbereiche möglich.
- Der Hauptbereich kann unabhängig unscharf geschaltet werden.
- Das Unscharfschalten des ersten Unterbereiches ist erst nach dem Unscharfschalten des Hauptbereiches möglich.
- Der zweite Unterbereich kann unscharf geschaltet werden, wenn zuvor der erste Unterbereich (und somit auch der Hauptbereich) unscharf geschaltet wurde.

7 Scharfschalteinrichtungen

Für die Bereiche 1 (BS1) und 2 (BS2) stehen zwei bereichsbezogene Anschlußleisten, mit je einem Ausgang für die Blockschloßspule, dem Blockschloßsummer zur Scharfschaltquittierung und einer bereichszugehörigen Sabotage- und Verschlußmeldergruppe für den Blockschloßanschluß zur Verfügung. Für einen möglichen dritten Sicherungsbereich BS oder B0, kann über einen entsprechend programmierten Gruppen- oder Schalteingang eine weitere Scharfschalteinrichtung angeschlossen werden.

Werkseitig ist eine Scharf-/Unscharfschaltung der Zentrale über die Widerstandsumschaltung 5KΩ/10KΩ (Zweifensterkriterium) programmiert. Jeder andere Widerstandswert würde eine Sabotagemeldung auslösen. Diese Programmierung kann, falls erforderlich, in den Kundendaten der Zentrale geändert werden.

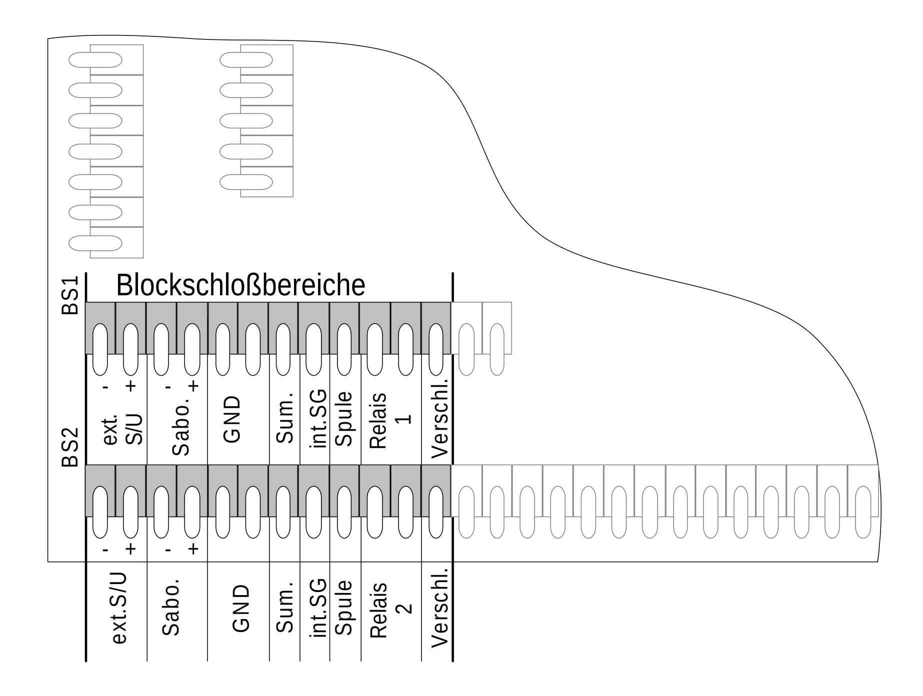


Abb. 12 : Anschlußleisten Blockschloßbereiche


Die Scharf-/Unscharfschaltung über eine Scharfschalteinrichtung hat nur auf den Sicherungsbereich Auswirkung, dem die Scharfschalteinrichtung auch zugeordnet ist.

7.1 Zwangsläufigkeit bei der externen Scharfschaltung

VdS

Ein Bereich ist gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer extern scharfschalt-bereit wenn..

- die diesem Bereich zugehörigen Meldekontakte der Verschlußmeldergruppen, d.h. die auf Verschluß überwachten Fenster und Türen geschlossen sind.
- keine Einbruch-, Sabotage-, Überfallmeldung oder Störungsmeldungin diesem Bereich vorliegt
- eine für diesen Bereich programmierte geistige Scharfschalteinrichtung (oder zeitgesteuerte Schalt-einrichtung) sich im Ruhezustand (Kontakt offen) befindet.

Der Zustand von Meldergruppen mit der Betriebsart *Technischer Alarm* und *Brandmeldung* haben bei der werkseitigen Programmierung keinen Einfluß auf die externe Scharfschaltbereitschaft der Zentrale.

VdS

Abweichend von den VdS-Richtlinien können in der Kundendatenprogrammierung Meldergruppen aus der Zwangsläufigkeit aus- oder eingeschlossen werden. Diese Programmierung entspricht dann nicht mehr den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln)

7.2 Interne Scharf-/Unscharfschaltung

Die interne Scharf-/Unscharfschaltung erfolgt mit dem Taster *intern scharf* auf dem Zentralenbedienfeld oder einem (der max. 8) anschließbaren externen Fernbedienfelder.

Der Taster *intern scharf* auf dem Zentralenbedienfeld ist bei der werkseitige Programmierung dem Bereich 1 zugeordnet. Diese Zuordnung kann in der Kundendatenprogrammierung geändert werden, wobei dieser Taster und jedes angeschlossene Fernbedienfeld jeweils nur einem Sicherungsbereich zugeordnet werden kann.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Zentrale, bzw. Sicherungsbereiche über einen Meldergruppenein-gang oder einen der digitalen Eingänge intern scharfzuschalten. Für diese(n) Gruppe/Eingang ist in der Kundendatenprogrammierung die Betriebsart *interne Scharf-/Unscharfschaltung (is/us)* und die gewünschte Überwachungsart, wie z. B. 10KΩ/5KΩ–Umschaltung, zu programmieren.

Zwangsläufigkeit bei der internen Scharfschaltung

Bei der werkseitigen Zentralenprogrammierung haben offene Verschlußmeldergruppen, eine program-mierte geistige Schalteinrichtung und Anlagenstörungen keinen Einfluß auf die Scharfschaltbereitschaft der internen Scharfschaltung. Ausgenommen hiervon sind Störungen des bereichszugehörigen Bedienteiles und des Zentralenprozessors. Bei diesen Störungen ist generell keine Scharfschaltung möglich.

In der Kundendatenprogrammierung können beliebige Meldergruppen aus der Zwangsläufigkeit der internen Scharfschaltung aus- oder eingeschlossen werden.

7.3 Prinzipbeschaltung der Scharfschalteingänge

Auf der Hauptplatine befinden sich zwei Anschlußleisten zum Anschluß von externen, bereichszugehörigen Scharfschalteinrichtungen für zwei Scharfschaltbereiche BS1 und BS2. Als Scharfschalteinrichtungen können sowohl Schlüsselschalter, wie zum Beispiel der ESSER Schlüsselschalter Typ SS90 oder Blockschlösser angeschlossen werden.

An den beiden Anschlußleisten sind alle erforderlichen Ausgänge, wie zum Beispiel das Freigabesignal für die Blockschloßspule, das Scharfschaltquittierungssignal für den Blockschloßsummer und ein zusätzlicher Anschluß für einen internen Signalgeber zusammengefaßt.

Bei der werkseitigen Programmierung ist für den Scharfschalteingang *Extern scharf/unscharf* eine Widerstandsumschaltung von 10KΩ (Unscharf) und 5KΩ (Scharf) programmiert (Zweifensterkriterium).

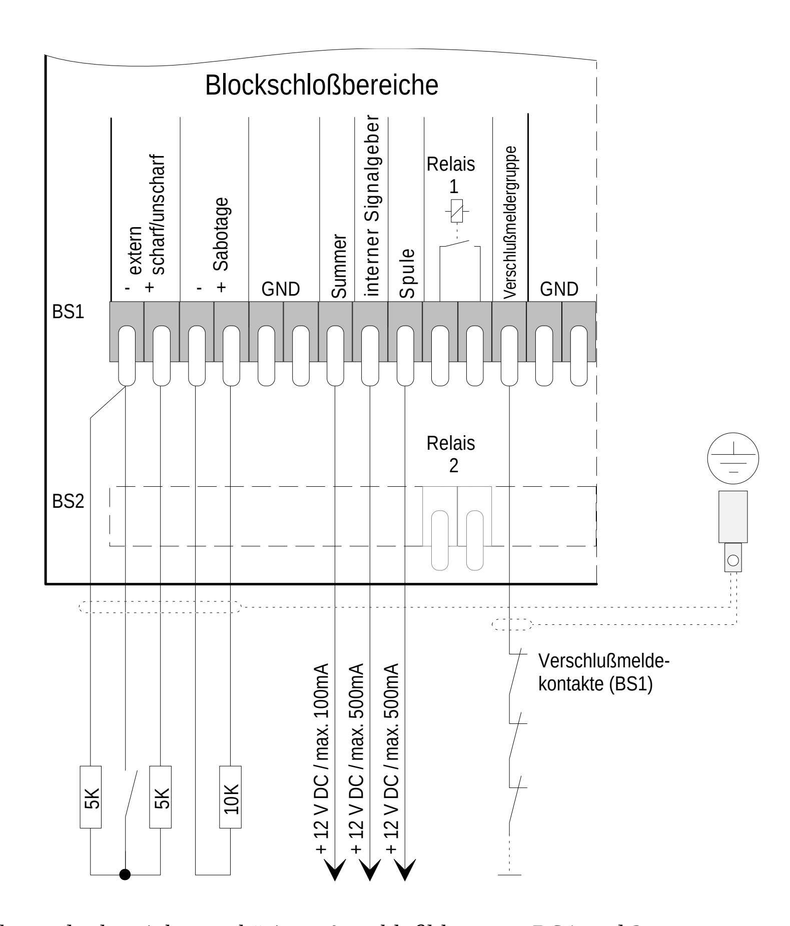


Abb.:13 Prinzipbeschaltung der bereichszugehörigen Anschlußklemmen BS1 und 2

BS1 = Scharfschalteinrichtung für Bereich 1
BS2 = " Bereich 2

Für den Anschluß einer dritten Scharfschalteinrichtung zur separaten Scharf-/Unscharfschaltung eines möglichen dritten Bereiches (Unterbereich / Zentralenbereich), kann einer der Meldergruppeneingänge mit der Funktion *Extern scharf/unscharf* und der Überwachungsart 10KΩ / 5KΩ -Umschaltung programmiert werden.

Anschaltung eines bereichsbezogenen, internen Signalgebers

Bei der werkseitigen Programmierung kann an den Transistorausgang *Int. SG*, der Anschlußleisten für die Scharfschaltbereiche BS1 und BS2, je ein bereichsbezogener Signalgeber angeschlossen werden.

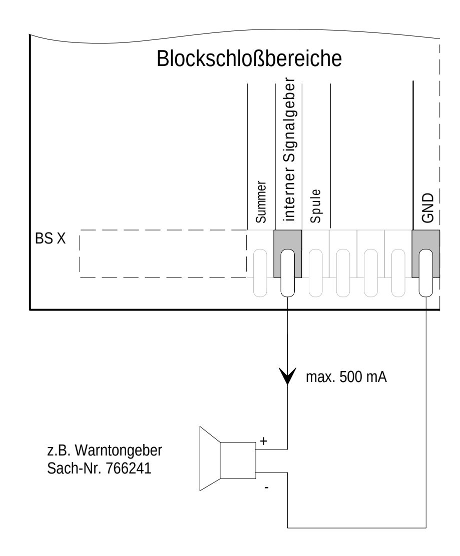


Abb.14: Prinzipanschluß eines bereichsbezogenen, internen Signalgebers

Werden die werkseitig vorprogrammierten Transistorausgänge *Summer*, *Int. SG* und *Spule* für den Bereich BS2 nicht benötigt, weil zum Beispiel nur ein Bereich BS1 programmiert wurde, so stehen die Transistorausgänge an der Anschlußleiste BS2 zur freien Verfügung. Mit dem Service-PC (nicht Handprogrammiergerät) inkl. der Kundendateneingabesoftware können diesen Ausgängen alle verfügbaren Ausgangsfunktionen zugeordnet werden. (siehe Kap.8.2)

Anschaltung eines externen Schaltkontaktes zur internen Scharf-/Unscharfschaltung

Zusätzlich zu den Blockschloßeingängen BS1 und BS2 kann an einen der digitalen Schalteingänge eine bereichsbezogene Scharfschalteinrichtung angeschlossen werden. Die Bereichszugehörigkeit wird in den Kundendaten programmiert.

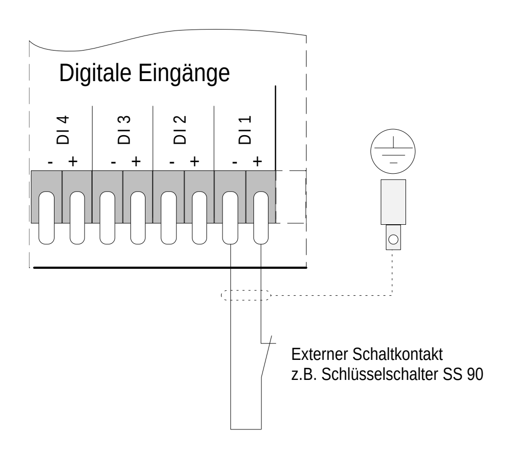


Abb.15: Interne Scharfschaltung mit externem Schaltkontakt (D1 = werkseitige Vorbelegung)

8 Ereignis- und Diagnosespeicher

In diesen Speichern werden bis zu 1600 Ereignis- und Diagnoseeinträge der essertronic® 5004 verwaltet. Jeder Eintrag enthält Informationen über seine Ursache, den Anlagenzustand (z.B. unscharf, Störung usw.) zum Zeitpunkt des Eintrags sowie Datum und Uhrzeit.

Die Einträge der Ereignis- und Diagnosespeicher sind nicht löschbar.
Werden mehr als 1600 Einträge gespeichert, wird automatisch der erste (älteste) Eintrag überschrieben. Die Einträge der Speicher können nur durch den Facherrichter - mit folgenden Geräten / Einrichtungen abgefragt werden:

- über das Handprogrammiergerät
- über einen Service-PC mit serieller Schnittstelle
- über ein Telefonwählgerät (TWG) mit Modemfunktion
- über einen an der Einbruchmelderzentrale angeschlossenen Drucker mit serieller Schnittstelle

In der LCD-Anzeige des Programmiergerätes bzw. auf dem PC-Bildschirm erscheint zuerst der aktuelle (letzte) Eintrag. Weitere Einträge können mit den Pfeiltasten abgefragt werden.
Diese Einträge können - falls gewünscht - über einen an der seriellen Schnittstelle angeschlossenen Drucker ausgedruckt werden.

Ereignisspeicher

Mit dem Ereignisspeicher der Zentrale werden bis zu 800 Ereignisse gespeichert:

- externe Alarme
  - mit Bereichs- und Meldergruppenangabe
  - Bearbeitungsvermerk (TWG-Quittierung erfolgt)
- externe Scharf-/Unscharfschaltungen
  - mit Bereichsangabe
- Tagalarme
- Störungen
- Sabotagemeldungen
  - mit Bereichs- und Meldergruppenangabe
- Notsperrungen
  - mit Meldergruppenangabe

Diagnosespeicher

Der Diagnosespeicher der Zentrale speichert bis zu 800 Ereignisse:

- Störung einer Verschlußgruppe
  - mit Bereichs- und Meldergruppenangabe
  - mit Beginn und Ende der Störung

- Abschaltungen
  - mit Meldergruppenangabe

- Beginn und Ende
  - der Einmann-Revision
  - der Fernabfrage bzw. Fernprogrammierung über Modem
  - der Programmierung / Wartung

- weitere Meldungen
  - Feuer
  - Technischer Alarm (TAL)
  - Störung

- interne Scharfschaltung
  - mit Information zur "Spätheimkehrer-Schaltung"

- Unscharfschaltung bei intern scharf
  - mit Information zur Unscharfschaltung

- Auslösung einer Meldergruppe, die keinen Alarm auslöst und somit nicht vom Ereignisspeicher erfaßt wird

- keine Kommunikation mit dem Zentralenbedienfeld oder einem der angeschlossenen Fernbedienfelder FB 6

- Störungen die bei einem Selbsttest der Zentrale auftreten

- Störungen während der Wartung

- Rücksetzen der Einbruchmeldeanlage durch den Errichter

9 Zentralenausgänge

Die Einbruchmelderzentrale verfügt über fest zugeordnete und frei programmierbare Ausgänge.

Fest zugeordnete Ausgänge können nicht umprogrammiert werden. Bei den frei programmierbaren Ausgängen sind die Einschränkungen der Programmiermöglichkeit mit dem Handprogrammiergerät zu beachten. Mit dem Service-PC kann jedem frei programmierbaren Ausgang eine der verfügbaren Ausgangsfunktionen zugeordnet werden.

Fest zugeordnete Signalgeberausgänge

Auf der Hauptplatine befinden sich die widerstandsüberwachten Ausgänge zur Anschaltung von zwei akustischen Signalgeber (Überwachungswiderstand 4,7KΩ ± 40%) und ein Ausgang für den Anschluß des optischen Signalgebers (Überwachungswiderstand 10KΩ ± 20%)

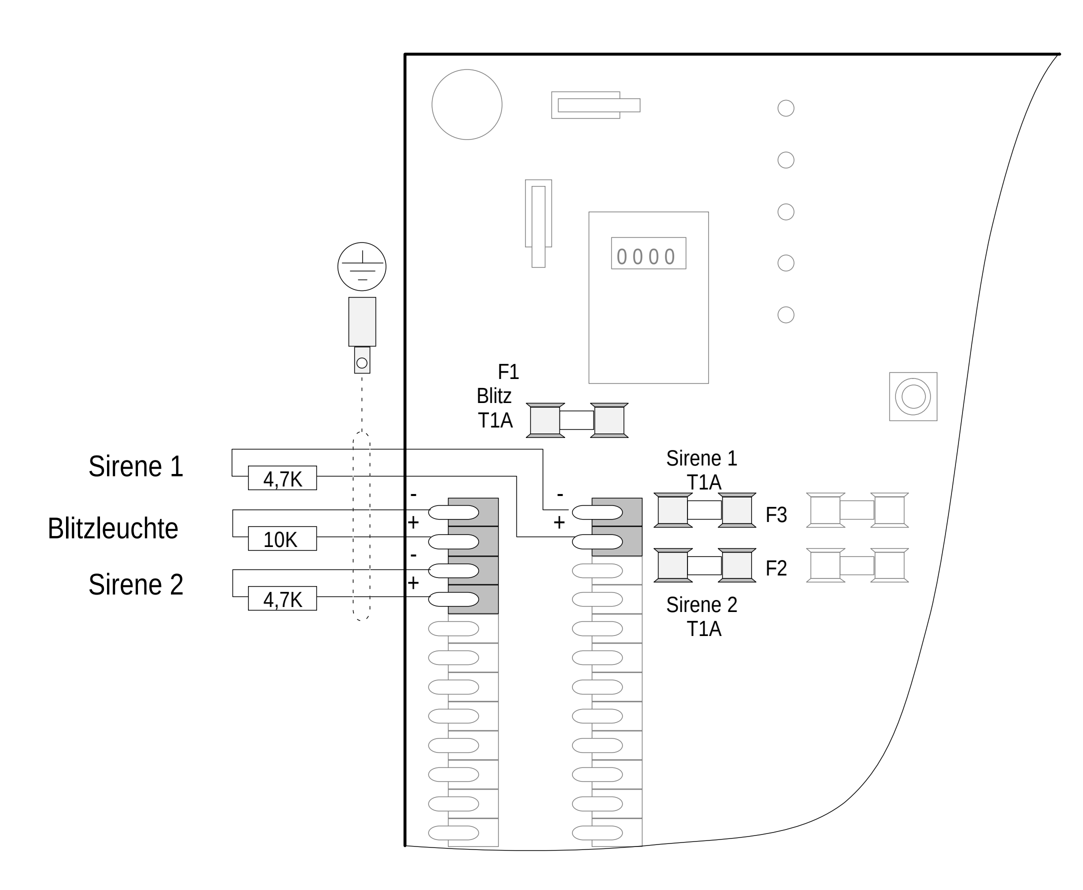


Abb. 16: Prinzipanschaltung der externen Signalgeber

Zentralenausgänge

Die frei programmierbaren Relais- und Transistorausgänge, sowie die zentraleninternen DWG-Ausgänge zur Ansteuerung des Einbau-Telefonwählgerätes oder Wählgerätemoduls der essertronic® 5004, können mit folgenden Schaltfunktionen programmiert werden:

Programmierbare Schaltfunktion

1) Hauptalarm (akustische Signalgeber)
2) Daueralarm (opt. Signalgeber / Sammelalarm)
3) Polizeinotruf
4) Überfallalarm
5) Feueralarm
6) Meldergehtest
7) Summer (Parallelausgang zum Zentralensummer)
8) Störung 1 (inkl. Netzstörung)
9) Störung 2 (ohne Netzstörung)
10) Sabotagealarm Bereich X
11) Technischer Alarm Bereich X
12) Abschaltungen in Bereich X
13) Verschlußkontrolle Bereich X
14) Löschen Bereich X
15) intern scharf Bereich X
16) extern scharf Bereich X
17) unscharf Bereich X
18) Einschaltverzögerung läuft im Bereich X (Kontrollanzeige)
19) Alarmverzögerung läuft im Bereich X (Kontrollanzeige)
20) interner Signalgeber Bereich X (interner Alarm)
21) Sammelalarm Bereich X
22) Meldergruppe X überwacht
23) Auslösung Gruppe X
24) Voralarm läuft Bereich X
25) Quittierung für externe Scharfschaltung Bereich X
26) Blockschloßspule Bereich X

Programmierung dieser Schaltfunktionen nur mit dem Service-PC möglich !

☞ Eine zugeordnete Schaltfunktion wird auf dem Display des Handprogrammiergerätes mit dem, der Schaltfunktion vorangestellten "*"-Zeichen gekennzeichnet.

Zuordnung der Schaltfunktionen

Für jeden einzelnen Ausgang können beliebig viele dieser Schaltfunktionen programmiert werden. Die Zuordnung eines Ausganges zu mehreren Schaltfunktionen, wie zum Beispiel *Sabotagealarm, Überfallalarm,Technischer Alarm* und weiteren Alarmmeldungen ist problemlos möglich.



Eine zugeordnete Schaltfunktion wird auf dem Display des Handprogrammiergerätes mit dem der Schaltfunktion vorangestellten "*"-Zeichen gekennzeichnet.

UND/ODER - Verknüpfung der Schaltfunktionen

Wird mehr als eine Schaltfunktion zu einem Ausgang programmiert, so kann festgelegt werden, ob der Ausgang schaltet, wenn alle Ereignisse gleichzeitig auftreten (logische UND-Verknüpfung) oder wenn mindestens eins der zugeordneten Ereignisse auftritt (logische ODER-Verknüpfung). Mit dieser Funktionalität ist es zum Beispiel möglich, einen Ausgang so zu programmieren, daß er erst schaltet, wenn alle Bereiche scharf oder unscharf geschaltet sind (logisches UND).

Negation von Schaltfunktionen

Für jede Schaltfunktion kann festgelegt werden, ob der Ausgang mit dem Ereignis ein- oder ausschalten soll (Negation der einzelnen Ereignisse). Diese Negation ist jedoch nicht bei Ereignissen möglich, die einen Zustandswechsel der Einbruchmelderzentrale, wie z.B. scharf/unscharf oder Impulstüröffneransteuerung bei Scharfschaltung, kennzeichnen.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Schaltfunktion der Ausgänge invertiert zu programmieren. Hierbei wird festgelegt, ob der Zustand EIN bedeuten soll, daß der geschaltete Ausgang aktiv oder inaktiv ist. Die Invertierung der Schaltfunktion ist für alle Transistor- und Relaisausgänge verfügbar.

Ein Anwendungsfall ist zum Beispiel die Schaltfunktion *Störung*. Würde ein potentialfreies Relais mit der invertierten Schaltfunktion *Störung* programmiert, so wäre dieses Relais im Normalbetrieb der Zentrale angesteuert (Kontakt geschlossen). Bei einer Störungsmeldung wird diese Ansteuerung unterbrochen und der Kontakt geöffnet. Mit dieser Funktion kann auch bei einem Ausfall der Netz- und Notstromversorgung eine Störungsmeldung der Einbruchmelderzentrale abgesetzt werden.



Ein invertiert angesteuerter Ausgang wird auf dem Display des Handprogrammiergerätes mit dem der Schaltfunktion vorangestellten "!"-Zeichen gekennzeichnet.

Hauptalarm

Werkseitig sind die beiden Ausgänge *Sirene 1+2*, zum Anschluß von akustischen Signalgebern mit dem Attribut *Hauptalarm* programmiert. Zusätzlich können weitere Zentralenausgänge mit dieser Funktionalität programmiert werden.

Ein, mit dem Attribut *Hauptalarm* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn die Auslösung einer Meldergruppe zur externer Alarmierung führt und zu dieser Meldergruppe auch das Attribut *Hauptalarm* programmiert wurde. Der Ausgang ist dann für die, in den Anlagendaten programmierte Hauptalarmzeit (1-254 Sekunden) aktiv.

Mit dem Unscharfschalten oder Rücksetzen der Zentrale, bzw. des Bereiches dem die ausgelöste Meldergruppe zugeordnet ist, wird auch der Ausgang *Hauptalarm* abgeschaltet, wenn dieses in der Kundendatenprogrammierung gestattet wurde.

Wechselt die ausgelöste Meldergruppe in den Ruhezustand und wird danach wieder ausgelöst, ohne das die Zentrale bzw. der Bereich unscharf geschaltet oder zurückgesetzt wurde, so erfolgt eine erneute Ansteuerung des Ausganges *Hauptalarm* nur, wenn zu dieser Meldergruppe das Attribut *Alarmwieder-holung* programmiert wurde.

Wurde für eine Meldergruppe mit der Funktion *Hauptalarm* zusätzlich das Attribut *Signalgeber/Quittierrück-signal* programmiert, so wird der Ausgang *Hauptalarm* erst angesteuert, wenn nach 180 Sekunden kein Quittierrücksignal von dem Telefonwählgerät erkannt wurde. Innerhalb dieser Zeit wird versucht über das Telefonwählgerät eine stille Alarmierung abzusetzen. Bei einem Überfallalarm können Ausgänge mit der Funktion *Hauptalarm* nur abgeschaltet werden, wenn das Löschen der Überfallmeldung durch den Betreiber in den Kundendaten freigegeben wurde.

Daueralarm

Werkseitig ist der Ausgang zur Ansteuerung einer Blitzleuchte mit dem Attribut *Daueralarm* programmiert. Zusätzlich können weitere Zentralenausgänge mit dieser Funktionalität programmiert werden.

Der Attribut *Daueralarm* wird bis auf einen Unterschied wie der Hauptalarm behandelt.

Der *Daueralarm* ist zeitlich nicht begrenzt und wird nicht automatisch nach Ablauf einer Zeit zurückgesetzt. Der *Daueralarm* wird erst mit dem Unscharfschalten, bzw. dem Rücksetzen der Zentrale oder des Bereiches, dem die ausgelöste Meldergruppe zugeordnet ist abgeschaltet und bleibt jedoch mindestens für die programmierte Hauptalarmzeit aktiv .

Weitere Funktionalität siehe auch Hauptalarm.

Polizeinotruf

Mit dieser Funktion kann ein Zentralenausgang zur Alarmweiterleitung an hilfeleistende Stellen über eine Telefon-Standleitung programmiert werden.

Der Ausgang *Pol.-Notruf* wird angesteuert, wenn eine Auslösung einer Meldergruppe zur externen Alarmierung führt und zu dieser Meldergruppe auch das Attribut *Pol.-Notruf* programmiert wurde.

Überfallalarm

Ein mit dem Attribut *Überfallalarm* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn eine Überfallmeldergruppe ausgelöst wurde. Die Ansteuerung des Ausganges *Überfallalarm* erfolgt im unscharf, intern und extern scharfgeschalteten Zustand der Einbruchmelderzentrale, jedoch nicht bei abgeschalteten oder notgesperrten Überfallmeldergruppen, sofern eine Abschaltung/Notsperrung der Überfallmeldergruppe in der Kundendatenprogrammierung gestattet wurde.

Wechselt die ausgelöste Überfallmeldergruppe in den Ruhezustand und wird danach wieder ausgelöst, ohne das die Zentrale bzw. der Bereich unscharf geschaltet oder zurückgesetzt wurde, so erfolgt eine erneute Ansteuerung des Ausganges *Überfallalarm* nur, wenn zu dieser Überfallmeldergruppe das Attribut *Alarmwiederholung* programmiert wurde.

VdS

Eine Überfallmeldung muß auch im unscharfen Zustand der Zentrale als externer Alarm abgesetzt werden.

Feueralarm

Ein mit dem Attribut *Feueralarm* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn eine Brandmeldergruppe ausgelöst wurde.

Die Ansteuerung des Ausganges *Feueralarm* erfolgt im unscharf, intern und extern scharfgeschalteten Zustand der Einbruchmelderzentrale, jedoch nicht bei abgeschalteten oder notgesperrten Brandmeldergruppen, sofern eine Abschaltung/Notsperrung der Brandmeldergruppe in der Kundendatenprogrammierung freigegeben wurde.

Meldergehtest

Ein mit dem Attribut *Gehtest* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn die Funktion Meldergehtest aktiviert wurde. Die Ansteuerung wird automatisch mit dem Beenden der Gehtestfunktion wieder abgeschaltet.

Summer

Ein mit dem Attribut *Summer* programmierter Ausgang wird angesteuert :

- Internalarm (zusammen mit dem internen Signalgeber)
- Störung der Einbruchmeldeanlage
- nach einem externen Alarm mit dem Unscharfschalten der Zentrale (Bereich) bis zur Betätigung der Taste Rücksetzen.
- Feueralarm (Auslösung einer Brandmeldergruppe)
- Technischem Alarm (Auslösung einer TAL-Gruppe)
- bei aktivierter Alarmverzögerung für die Dauer der programmierten AV-Zeit
- als Quittierungssignal bei einer Tastenbetätigung (nur bei freigegebenen Tasten)

Im extern scharfgeschalteten Zustand der Zentrale (Bereich) wird der Ausgang *Summer* nicht angesteuert. Ist auch im extern scharfgeschalteten Zustand die Ansteuerung des Ausganges *Summer* erwünscht, so kann für den entsprechenden Zentralenbereich die Funktion *Anzeige bei extern scharf* programmiert werden.

Störung 1

Ein, mit dem Attribut *Störung* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn mindestens eine Störungsmeldung (einschließlich Netz-, Akku- und TWG-Störung) erkannt wurde.
In der Praxis empfiehlt es sich, Störungsausgänge *invers* zu betreiben. Der Kontakt eines invers betriebenen Relaisausganges ist im Ruhezustand geschlossen. Bei einer erkannten Störung wird die Ansteuerung unterbrochen und der Relaiskontakt geöffnet.
So ist es zum Beispiel möglich, auch bei einem Ausfall der Netz- und Notstromversorgung, über den inaktiven Kontakt eine Störungsmeldung abzusetzen.

Im Störungsfall werden die LED "Sammelstörung" und der Summer sofort angesteuert. Für den Ausgang mit dem Attribut *Störung* wird die Ansteuerung bei einer Akkustörung um 5 Minuten und bei einer Netzstörung um 15 Minuten verzögert. Wird innerhalb dieser Zeit die Störung beseitigt, so wird die Ansteuerung dieses Ausganges verhindert und die Störungsmeldung automatisch zurückgesetzt.

Störung 2

Wie Störung 1, jedoch ohne Netzstörung.

Sabotagealarm Bereich X

Ein mit dem Attribut *Sabotage Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn mindestens eine Sabotagemeldung, zum Beispiel durch Auslösung einer Sabotagemeldergruppe in dem zugeordneten Bereich erkannt wurde.

Die Ansteuerung des Ausganges *Sabotage Bereich X* erfolgt im unscharf, intern und extern scharfgeschalteten Zustand der Einbruchmelderzentrale, jedoch nicht bei abgeschalteten oder notgesperrten Sabotagegruppen, sofern eine Abschaltung/Notsperrung der Sabotagegruppe in der Kundendatenprogrammierung gestattet wurde.

VdS

Die Sabotageüberwachung der Signalgeber muß dem Bereich zugeordnet sein, in dem sich auch die externen Signalgeber befinden.

Technischer Alarm Bereich X

Ein mit dem Attribut *TAL-Alarm* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn mindestens eine technische Alarmmeldung, zum Beispiel durch Auslösung einer TAL-Gruppe in dem zugeordneten Bereich erkannt wurde.

Die Ansteuerung des Ausganges *TAL-Alarm* erfolgt im unscharf, intern und extern scharfgeschalteten Zustand der Einbruchmelderzentrale, jedoch nicht bei abgeschalteten oder notgesperrten TAL-Gruppen, sofern eine Abschaltung/Notsperrung der TAL-Gruppe in der Kundendatenprogrammierung gestattet wurde.

Abschaltungen in Bereich X

Ein, mit dem Attribut *Abschaltung Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn mindestens eine Abschaltung, zum Beispiel durch Abschalten (oder Notsperrung) einer Meldergruppe in dem zugeordneten Bereich erkannt wurde.

Verschlußkontrolle Bereich X

Ein mit dem Attribut *Verschluß Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn alle Verschlußmeldergruppen in dem zugeordneten Bereich sich im Ruhezustand befinden.

Löschen Bereich X

Ein mit dem Attribut *Löschen Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn nach einem Alarm die Zentrale (Bereich) zurückgesetzt wird und für den zugeordneten Bereich dieser Löschvorgang gerade aktiv ist. Die Ansteuerung erfolgt nur für die Dauer des Löschvorganges in diesem Bereich.

intern scharf Bereich X

Ein mit dem Attribut *intern scharf Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn der zugeordnete Bereich intern scharfgeschaltet wird. Die Ansteuerung bleibt für die Dauer der internen Scharfschaltung aktiv und wird mit dem Unscharfschalten des Bereiches beendet.

extern scharf Bereich X

Ein mit dem Attribut *extern scharf Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn der zugeordnete Bereich extern scharfgeschaltet wird. Die Ansteuerung bleibt für die Dauer der externen Scharfschaltung aktiv und wird mit dem Unscharfschalten des Bereiches beendet.

unscharf Bereich X

Ein mit dem Attribut *unscharf Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn der zugeordnete Bereich unscharf, d.h. weder intern, noch extern scharfgeschaltet ist.

Hinweis:

Dieser Ausgangstyp kann auch für die Memoryfunktion (Speichern) bei der Anschaltung von Bewegungsmeldern mit Memoryeingang genutzt werden. Für die Memoryfunktion ist ein Ausgang erforderlich, der angesteuert wird sobald die Zentrale (Bereich) intern oder extern scharf, also nicht unscharf geschaltet ist. Da für jeden Ausgang auch eine Negation programmiert werden kann, kann mit dem negierten Ausgang *unscharf Bereich X* diese Funktion realisiert werden.

Einschaltverzögerung läuft im Bereich X

Ein mit dem Attribut *Einschaltverzögerung Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn in dem zugeordneten Bereich eine Einschaltverzögerung programmiert wurde und die Einschaltverzögerungszeit (1-254 Sekunden) läuft.

Alarmverzögerung läuft im Bereich X

Ein mit dem Attribut *Alarmverzögerung Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn in dem zugeordneten Bereich eine Alarmverzögerung programmiert wurde und die Alarmverzögerungszeit (1-254 Sekunden) läuft.

Interner Signalgeber Bereich X

Ein mit dem Attribut *interner Signalgeber Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn eine Meldergruppe auslöst und für diese Meldergruppe ein Internalarm programmiert wurde.

Der Ausgang bleibt bis zum Rücksetzen der Zentrale (Bereich) angesteuert.

Ist für eine Alarmierung durch die Meldergruppe ein interner + externer Alarm (interner Voralarm) programmiert, so bleibt der Ausgang *interner Signalgeber Bereich X* für die interne Voralarmzeit angesteuert und wird mit Beginn der externen Alarmierung abgeschaltet.

Wechselt die ausgelöste Meldergruppe in den Ruhezustand und wird danach wieder ausgelöst, ohne das die Zentrale bzw. der Bereich unscharf geschaltet oder zurückgesetzt wurde, so erfolgt eine erneute Ansteuerung des Ausganges *interner Signalgeber Bereich X* nur, wenn zu dieser Meldergruppe das Attribut *Alarmwiederholung* programmiert wurde.

Sammelalarm Bereich X

Ein mit dem Attribut *Sammelalarm Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn eine Meldergruppe auslöst und diese Auslösung zu einer externen Alarmierung führt. Der Ausgang bleibt bis zum Rücksetzen der Zentrale (Bereich) angesteuert.

Für den *Sammelalarm Bereich X* werden nur die Meldergruppenattribute Alarmablauf und Sammelalarm ausgewertet, also im Unterschied zum Daueralarm nicht das Attribut *Signalgeber*.

Anders als bei dem Ausgang Daueralarm wird ein Ausgang *Sammelalarm Bereich X* sofort bei einem externen Alarm angesteuert, also auch dann, wenn zum Beispiel ein stiller Alarm (Telefonwählgerät) programmiert wurde.

Wurde für den zugeordneten Bereich eine Alarmverzögerung programmiert, so wird während der Verzögerungszeit der Ausgang *Sammelalarm Bereich X* noch nicht angesteuert, weil noch kein gültiger externer Alarm vorliegt.

Meldergruppe X überwacht

Ein mit dem Attribut *Meldergruppe X überwacht* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn die Auslösung der zugeordneten Meldergruppe zu einer Alarmreaktion (Alarm-, Störungsmeldung) der Einbruchmelderzentrale führt.

Auslösung Gruppe X

Ein mit dem Attribut *Auslösung Gruppe X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn die zugeordnete Meldergruppe ausgelöst wird.

Die Ansteuerung des Ausganges *Auslösung Gruppe X* erfolgt im unscharf, intern und extern scharfgeschalteten Zustand der Einbruchmelderzentrale, jedoch nicht bei abgeschalteten oder notgesperrten Meldergruppen, sofern eine Abschaltung/Notsperrung der Meldergruppe in der Kundendatenprogrammierung gestattet wurde.

Voralarm läuft Bereich X

Ein mit dem Attribut *Voralarm läuft Bereich X* programmierter Ausgang wird angesteuert, wenn in dem zugeordneten Bereich ein interner Voralarm läuft. (Alarmablauf: interner Voralarm mit anschließendem externen Alarm)

Quittierung für externe Scharfschaltung Bereich X (Blockschloßsummer)

Ein, mit dem Attribut *Quitt. ext. Scharfschaltung Bereich X* programmierter Ausgang, wird für die Dauer von 5 Sekunden angesteuert, wenn der zugeordnete Bereich extern scharfgeschaltet wird.

Ist für eine Meldergruppe in diesem zugeordneten Bereich eine Einschaltverzögerung programmiert, so bleibt der Ausgang für die Dauer der Einschaltverzögerung, jedoch mindestens 5 Sekunden lang, angesteuert.

Wird die Scharfschaltung des Bereiches nicht angenommen (z.B. Verschlußmeldergruppe offen), so wird der Ausgang pulsierend (0,5s an / 0,5 s aus) angesteuert, bis die externe Scharfschaltung zurückgenommen wird.

Blockschloßspule Bereich X

Für diesen Ausgang sind zwei Zustände zu unterscheiden:

Zuschließbereit - Der Bereich ist nicht extern scharf, d.h. das Blockschloß ist nicht verschlossen und das Zuschließen ist freigegeben. Der Ausgang ist angesteuert (12 V DC).

Aufschließbereit - Der Bereich ist extern scharfgeschaltet, d.h. das Blockschloß ist verschlossen und das Aufschließen ist freigegeben. Der Ausgang ist inaktiv (0 V / GND).

Wurde während einer externen Scharfschaltung ein externer Alarm ausgelöst, so wird der Ausgang *Blockschloßspule Bereich X* in diesem Bereich, sowie in allen übergeordneten Bereichen in den Zustand Aufschließbereit (0 V / GND) gesetzt. (Freischaltung für die Interventionskräfte)

Sind für einen Bereich mehrere externe Scharfschalteinrichtungen programmiert, so werden für alle die Ausgänge *Blockschloßspule Bereich X* freigeschaltet (zuschließbar), so daß die Scharfschalteinrichtungen unabhängig von der Zwangsläufigkeit betätigt werden können. Erst wenn nur noch eine Scharfschalteinrichtung unbetätigt ist wird deren Verriegelungssignal entsprechend der Zwangsläufigkeit gesetzt.

Bei Sperrschlössern sind diese Verriegelungssignale dem Zustand des Schaltschlosses folgend, d.h. mit dem Zuschließen des Schaltschlosses schaltet der Freigabeausgang um, so daß das Schloß wieder aufschließbar ist.

Mit dem Zuschließen des letzten Schlosses wird die Zentrale (Bereich) extern scharfgeschaltet. Mit dieser Funktionalität ist es möglich mehrere Blockschlösser an einen Freigabeausgang zu schalten.

Es ist nicht möglich in einem Bereich Scharfschalteinrichtungen unterschiedlichen Typs einzusetzen.

9.1 Relaisausgänge

Die essertronic® 5004 stellt drei fest zugeordnete und drei frei programmierbare, potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung.

Drei fest zugeordnete Relais (potentialfrei)

Bezeichnung	Betriebsart	**Kontaktbelastung**
Relais *Einbruchmeldung*	Normalbetrieb	30 V DC / 500 mA
Relais *Störung EMA*	Inversbetrieb	
Relais *Überfallmeldung*	Normalbetrieb	

Die drei Relais sind den Sammelmeldungen *Einbruch*, *Störung EMA* und *Überfall* fest zugeordnet. Diese Zuordnung kann nicht verändert werden.

Das Relais *Störung EMA* ist werkseitig mit der Betriebsart *invers* programmiert. Bei dieser Betriebsart wird das Relais im Normalbetrieb der Zentrale angesteuert (Kontakt geschlossen). Im Störungsfall wird die Ansteuerung unterbrochen und der Kontakt geöffnet.

Die Betriebsart *normal/invers* kann für die drei fest zugeordneten Relais nicht geändert werden.

Drei frei programmierbare Relais (potentialfrei)

Bezeichnung	Werkseitige Vorbelegung	Betriebsart	**Kontaktbelastung**
Relais 1	Extern scharf Bereich 1	Normalbetrieb	30 V DC / 500 mA
Relais 2	ohne (siehe Text)	ohne	
Relais 3	ohne	ohne	

Die drei frei programmierbaren Relais können in der Kundendatenprogrammierung allen verfügbaren Ausgangsfunktionen (siehe Kap. 8) zugeordnet werden.

Die Anschlußleisten der Relais 1 und 2 sind von der Lage auf der Hauptplatine den Anschlußleisten der beiden Bereiche BS1 und BS2 zugeordnet.

Relais 1 ist bei der werkseitigen Programmierung mit der Funktion *Extern scharf Bereich 1* vorbelegt. Diese Vorbelegung kann zum Beispiel zum Anschluß einer externen Anzeige oder zur Zustandsübermittlung an ein Telefonwählgerät genutzt oder für andere Anwendungen umprogrammiert werden.

Relais 2 wird bei der Programmierung eines zweiten Blockschloßbereiches BS2 mit dem Handprogrammiergerät automatisch mit der Schaltfunktion *Extern scharf Bereich 2* vorbelegt.

Anschaltbeispiel mit Relaisausgang *Störung EMA* **(fest zugeordnet)**

Bei diesem Beispiel wird im Normalbetrieb der essertronic® 5004 über den invers betriebenen Schaltkontakt des Relais *Störung EMA* eine Spannung aus der Zentrale (+12 V DC Ubext) oder einem externen Netzteil geschaltet und eine Ansteuereinrichtung (hier LED mit Vorwiderstand) angesteuert.

Im Störungsfall wird diese Ansteuerung unterbrochen.

Mit diesem invers betriebenen Relaiskontakt kann auch bei einem Ausfall der Netz- und Akkuspannung eine Meldung durch Öffnen des Kontaktes (Ansteuerung unterbrochen) abgesetzt werden. Ein nicht invers betriebener Relaiskontakt könnte im Gegensatz hierzu bei einem Ausfall der Netz- und Akkuspannung nicht mehr angesteuert werden.

Die Betriebsart *invers* wird in der Regel nur für Relais mit der Schaltfunktion *Störungsmeldung* programmiert.

Im Störungsfall werden die LED "Sammelstörung" und der Summer sofort angesteuert. Für den Ausgang mit dem Attribut *Störung* wird die Ansteuerung bei einer Akkustörung um 5 Minuten und bei einer Netzstörung um 15 Minuten verzögert. Wird innerhalb dieser Zeit die Störung beseitigt, so wird die Ansteuerung dieses Ausganges verhindert und die Störungsmeldung automatisch zurückgesetzt.

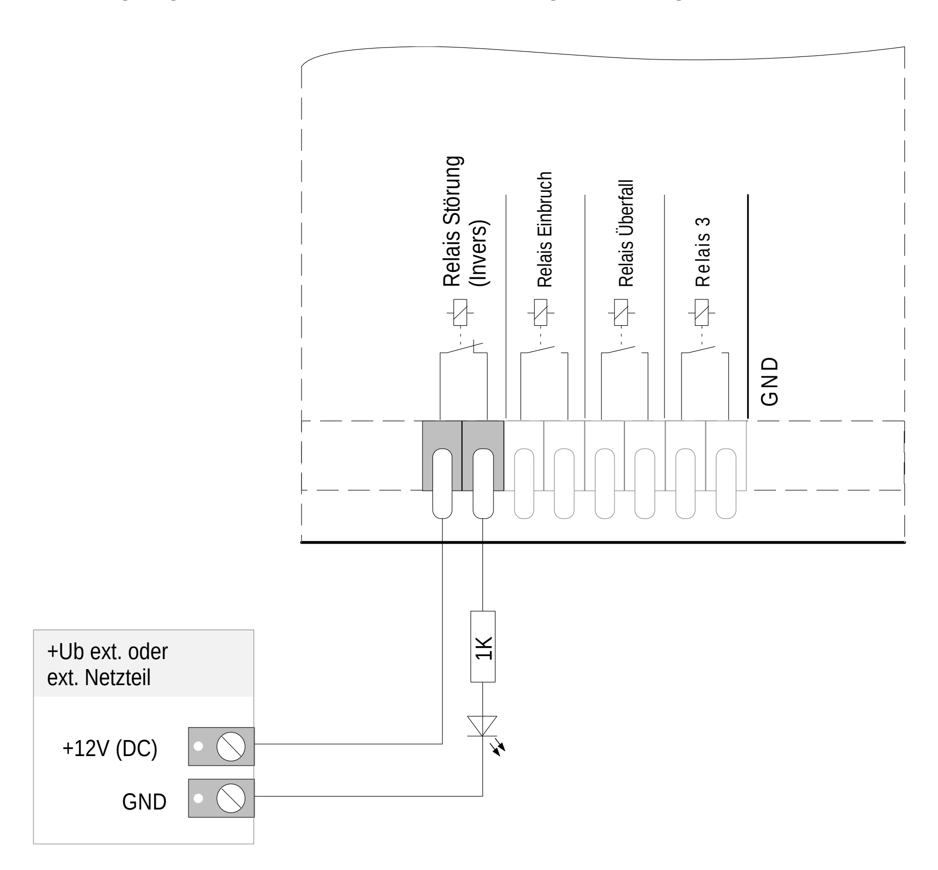


Abb. 17: Prinzipbeschaltung des Störungsmeldeausganges (Relais)

Die, in der Abbildung dargestellte Kontaktlage der Relais *Einbruch*, *Überfall* und *Relais 3* entspricht der Betriebsart *normal*.

Bei der Betriebsart *normal* wird das Relais angesteuert und somit der Kontakt geschlossen, wenn die zugeordnete Schaltfunktion, wie zum Beispiel eine Einbruchmeldung bei Relais *Einbruch*, ausgelöst wird.

9.2 Transistorausgänge

Die essertronic® 5004 verfügt über zwölf, frei programmierbare Transistorausgänge.

- 4 plusschaltende 12 V /100 mA Transistorausgänge (TR 11 bis TR 14)
- 4 plusschaltende 12 V / 500 mA Transistorausgänge (TR 51 bis TR 54)
- 4 plus- und/oder minusschaltende (Komplementär-) Transistorausgänge (CPL1 bis CPL4)

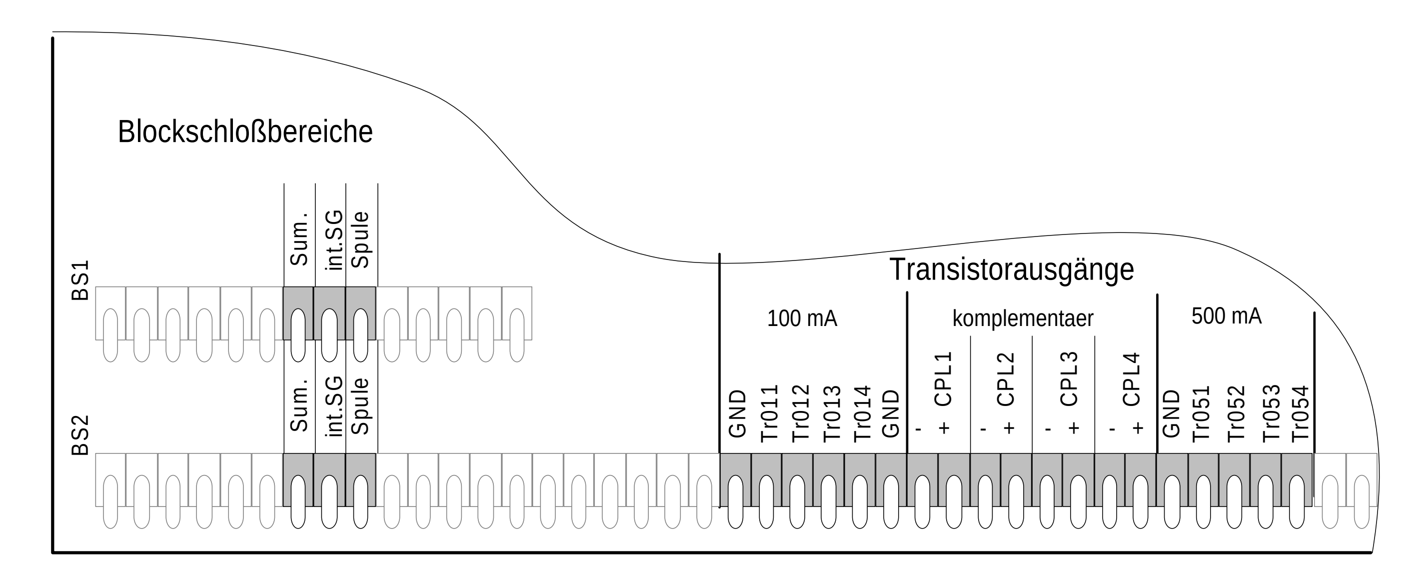


Abb. 18: Lage der Transistorausgänge

Zusätzlich können weitere sechs Transistorausgänge genutzt werden. Diese sechs Ausgänge sind werkseitig von der programmierten Funktionalität und Lage der Anschlußtechnik den beiden Blockschloßbereichen BS1 und BS2 zugeordnet, können aber auch frei programmiert werden (Service-PC erforderlich).

- 2 plusschaltende Transistorausgänge für interne Signalgeber (12 V DC / 500 mA)
- 2 plusschaltende Transistorausgänge zur Ansteuerung der Blockschloßspule (12 V DC / 500 mA)
- 2 plusschaltende Transistorausgänge für Blockschloßsummer / Scharfschaltquittierung (12 V DC / 100 mA)

☞ Mit der PC-Programmierung (nicht Handprogrammiergerät) können diesen sechs Transistorausgänge alle verfügbaren Schaltfunktionen zugeordnet werden (siehe Kap. 8 Zentralenausgänge)

Werkseitige Programmierung der Transistorausgänge

Transistor-ausgang	Werkseitige Vorbelegung	max. Schaltleistung
TR 11	Sabotage Bereich 1/2/S (ODER-verknüpft)	12 V DC / 100 mA
TR 12	Technischer Alarm Bereiche 1/2/S (ODER verknüpft)	12 V DC / 100 mA
TR 13	Feueralarm	12 V DC / 100 mA
TR 14	ohne	12 V DC / 100 mA
TR 51	Extern scharf Bereich 1 (Impulsanst. = 2 Sekunden)	12 V DC / 500 mA
TR 52	Unscharf Bereich 1 (Impulsanst. = 2 Sekunden)	12 V DC / 500 mA
TR 53	Summer	12 V DC / 500 mA
TR 54	ohne	12 V DC / 500 mA
CPL 1	Löschen Bereich 1/2/S (ODER-verknüpft, Impulsanst. = 2s)	12 V DC bzw. GND /100 mA
CPL 2	Extern scharf Bereich 1/2/S (ODER-verknüpft)	12 V DC bzw. GND / 100 mA
CPL 3	Meldergehtest	12 V DC bzw. GND / 100 mA
CPL 4	ohne	12 V DC bzw. GND /100 mA

Installation

Prinzipanschaltung der Transistorausgänge TR 11 - TR14 (100 mA)

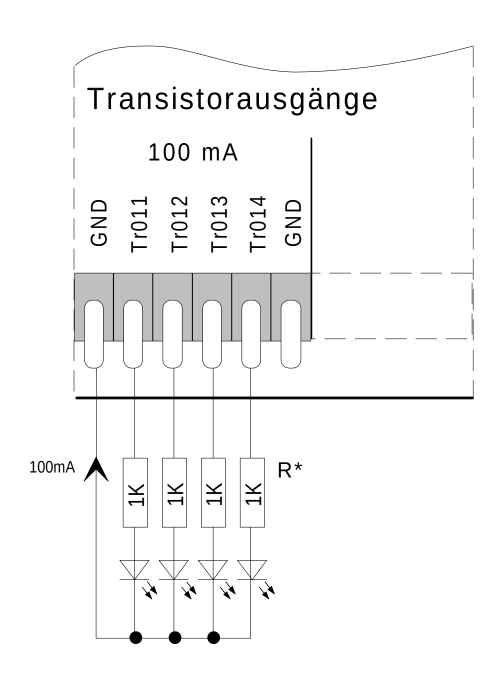


Abb. 19: Beispielbeschaltung mit LED und Vorwiderstand

Prinzipanschaltung der komplementären Transistorausgänge CPL 1 - CPL 4

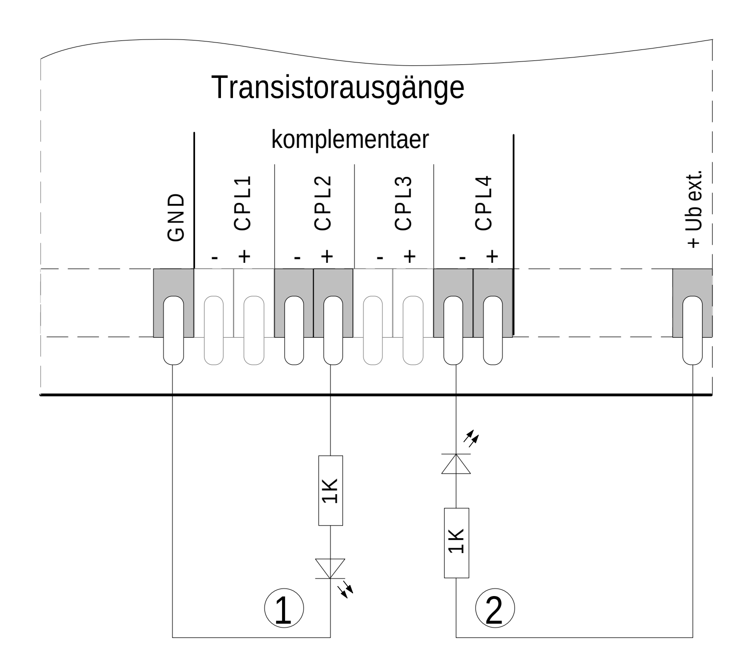


Abb. 20: Beispielbeschaltung mit LED und Vorwiderstand

① = plusschaltend (Beispiel mit CPL 2, Schaltleistung max. 12 V DC/100 mA)

② = minusschaltend (Beispiel mit CPL 4, Schaltleistung max. 12 V DC/100 mA)

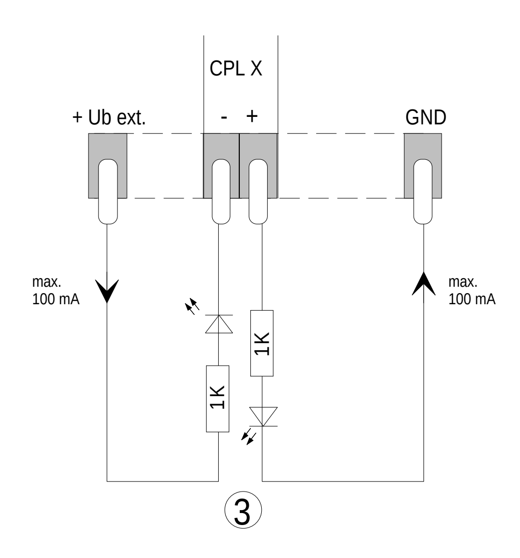


Abb. 21: Beispielbeschaltung mit LED und Vorwiderstand

③ = Gleichzeitige plus/minus Beschaltung an einem komplementären Ausgang (max. Schaltleistung je Transistor von 12 V DC/ 100 mA)

9.3 DWG-Ausgänge

Die 34-polige Anschlußleiste für den Anschluß eines Einbau-Telefonwählgerätes (DWG=Digitales Wählgerät) oder Wählgerätemodules (WGM) befindet sich auf der Hauptplatine. Wird kein WGM, sondern ein Telefonwählgerät (Sach-Nr. 120301-04) eingesetzt, kann dieses über das Anschaltkabel 750729 angeschlossen werden ohne Relais- / Transistorausgänge zu belegen. Die acht frei programmierbaren Ausgänge DWG1 bis DWG8 sind werkseitig mit folgenden Schaltfunktionen vorbelegt:

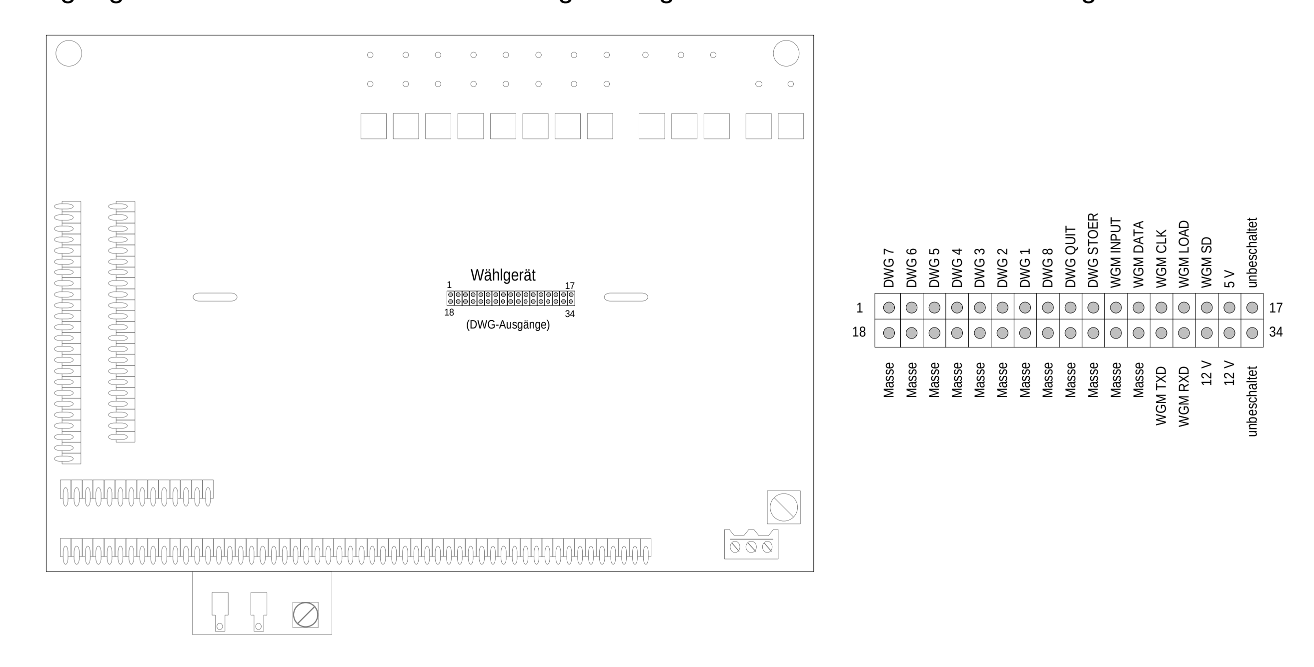


Abb. 22: Lage und Belegung der DWG-Anschlußleiste

Ausgang	Werkseitige Vorbelegung	Bemerkung
DWG 1	Feueralarm	Aktiv = Offen, Impuls 3 Sekunden
DWG 2	Interner Alarm Bereich 1	Aktiv = Offen, Impuls 3 Sekunden
DWG 3	Externer Alarm Bereich 1	Aktiv = Offen, Impuls 3 Sekunden
DWG 4	Extern scharf Bereich 1	folgend
DWG 5	Sabotage Bereich 1/2/S	Aktiv = Offen,ODER-verknüpft, Impuls 3 Sekunden
DWG 6	Überfall	Aktiv = Offen, Impuls 3 Sekunden
DWG 7	nicht programmiert	---
DWG 8	Störung 1	Aktiv = Offen, Impuls 3 Sekunden

Zum Anschluß eines externen Telefonwählgerätes ist die Relaiskarte 384561 einzusetzen.

☞ Die werkseitige Vorbelegung der Ausgänge DWG1 bis DWG8 kann in der Kundendatenprogrammierung geändert werden. Bitte beachten Sie, daß der Ausgang DWG 8 bei einem Prozessorausfall der Zentrale angesteuert wird. Aus diesem Grund sollte die werkseitig programmierte Funktion *Störung* **nicht** umprogrammiert werden.

VdS

Wird als Übertragungsgerät ein Wählgerätemodul (Sach-Nr. 120306) eingesetzt, entspricht die Einbruchmeldeanlage nur den Anforderungen der VdS-Klasse A.

10 Digitale Schalteingänge

Zu den vier frei programmierbaren Zentraleneingängen DI1 bis DI4 können folgende Betriebsarten zugeordnet werden:

Programmierbare Schaltfunktion
Interne Scharf-/Unscharfschaltung
Technischer Alarm
Störung
Löschen
Tagbetrieb
Geistige Schalteinrichtung
Externe Scharf-/Unscharfschaltung
Verschlußüberwachung

Eingang	Werkseitige Vorbelegung	Betriebsart		
DI 1	Interne Scharf-/Unscharfschaltung	offen	⇒	geschlossen
DI 2	Technischer Alarm	geschlossen	=	Ruhe
DI 3	Störung	geschlossen	=	Ruhe
DI 4	Löschen	offen	=	Ruhe

Eingangsstrom LOW : ≤ 1 mA

Eingangsspannung LOW : ≤ 2 V DC

Eingangsspannung HIGH : 4 V DC bis 20 V DC (interne Strombegrenzung)

Programmierung der digitalen Eingänge mit dem Handprogrammiergerät

Die digitalen Eingänge können in dem Menüpunkt *Meldergruppen/Bereiche* im Anschluß an die 16 Meldergruppen programmiert werden (MG 1, 2, 3........16, DI1, DI2, DI3, DI4).

Programmierbare Betriebsart

geschl. ⇒ offen : Der Übergang vom geschlossenen zum offenen Schaltkontakt führt zur Umschaltung des Zustandes

offen ⇒ geschl. : Der Übergang vom offenen zum geschlossenen Schaltkontakt führt zur Umschaltung des Zustandes

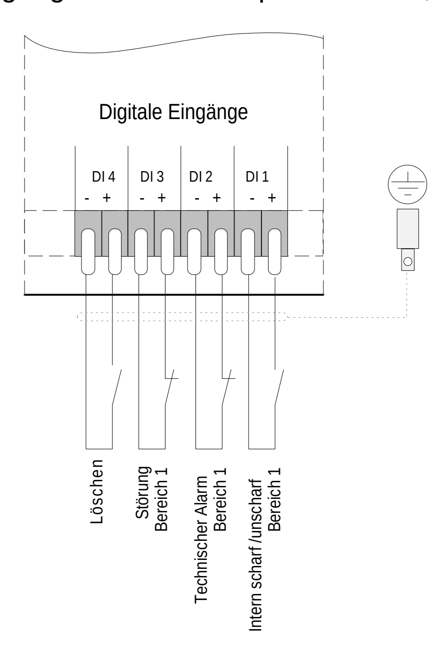
offen = Ruhe : Der offene Schaltkontakt entspricht dem Ruhebetrieb.
Der geschlossene Schaltkontakt entspricht der Auslösung (Aktivierung) des Einganges

geschl. = Ruhe : Der geschlossene Schaltkontakt entspricht dem Ruhebetrieb.
Der offene Schaltkontakt entspricht der Auslösung (Aktivierung) des Eingang

☞ Zu jedem digitalen Eingang kann nur eine Schaltfunktion und Betriebsart programmiert werden.

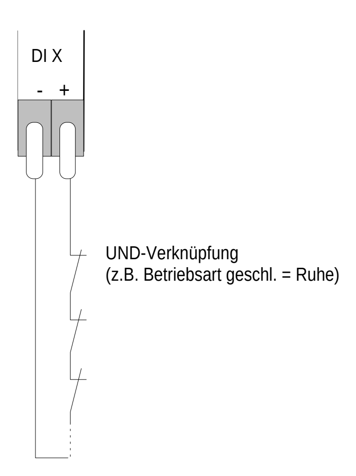
Anschaltbeispiel

In diesem Anschaltbeispiel entspricht die zugeordnete Schaltfunktion und Betriebsart der werkseitigen Programmierung. Die digitalen Eingänge werden über potentialfreie, externe Schaltkontakte gesteuert.



Beispiel zum Anschluß mehrerer externer Schaltkontakte

Werden mehrere externe Schaltkontakte an einen Schalteingang angeschlossen, so kann in Abhängigkeit der programmierten Betriebsart eine logische UND bzw. eine logische ODER-Verknüpfung der einzelnen Schaltkontakte realisiert werden.



☞ Ein Widerstandsüberwachung der digitalen Schalteingänge ist nicht möglich.

VdS Die digitalen Schalteingänge sind wegen der fehlenden Widerstandsüberwachung in VdS-gemäßen Anlagen nur eingeschränkt zu benutzen.

Installation

11 Wartung / Programmierung / Reset

Der Wartungsmodus der Einbruchmelderzentrale kann nur bei geöffnetem Zentralengehäuse (Deckelkontakt geöffnet) aktiviert werden.

Mit dem Öffnen des Deckelkontaktes wird eine Sabotagemeldung erkannt, die sofort durch Drücken des RESET-Tasters (t ≥ 1s) zurückgesetzt werden kann.

RESET-Funktion

Wird bei geöffnetem Deckelkontakt der RESET-Taster gedrückt (t ≥ 1s), ohne das der DIL-Schalter in Position *Wartung* steht , so werden alle, vom Betreiber nicht rücksetzbaren Meldungen, wie zum Beispiel Überfall und Sabotagealarm, und Notsperrungen von Gruppen- oder Schalteingängen zurückgesetzt.

 Die Zentrale schaltet ca. 5 Sekunden nach dem Schließen des Zentralengehäuses wieder in den meldebereiten Ruhezustand.

Erfolgt das Schließen des Gehäuses (Deckelkontakt) nicht innerhalb von drei Minuten (180s) nach dem Drücken des RESET-Tasters, so wird nach dieser Zeit automatisch in den normalen Betriebszustand gewechselt und wegen des geöffneten Zentralengehäuses (Deckelkontakt) ein Sabotagealarm gemeldet. Dieser Sabotagealarm kann durch nochmaliges Drücken des RESET-Tasters (t ≥ 1s) wieder zurückgesetzt werden.

Einschalten des Wartungsmodus

Nach dem Öffnen des Zentralengehäuses (Deckelkontakt) ist der DIL-Schalter *Wartung* in Position ON zu setzen. Durch Drücken des RESET-Tasters (t ≥ 1s) wird die neue Einstellung des DIL-Schalters eingelesen und der Wartungsmodus eingeschaltet.

 Wird bei geöffnetem Zentralengehäuse (Deckelkontakt) die Stromversorgung zugeschaltet (Power On-Reset), so schaltet die Zentrale unabhängig von der DIL-Schalterstellung in den Wartungsmodus.

Der aktivierte Wartungsmodus wird auf dem Zentralenbedienfeld durch die dauerleuchtende gelbe LED *Wartung* angezeigt. Nach Eingabe des gültigen Errichtercodes stehen jetzt folgende Funktionen für die Wartung/Programmierung mit dem Handprogrammiergerät oder Service-PC zur Verfügung:

- Anzeige bzw. Drucken des Diagnose- und Ereignisspeichers
- Anzeige bzw. Drucken der aktuellen Programmierung
- Kundendaten programmieren / ändern
- Laden der werkseitigen Standardprogrammierung
- Datum/Uhrzeit eingeben
- Einmannrevision
- Errichtercode eingeben/ändern

 Siehe Programmierungsanleitung (Handprogrammiergerät) im Anhang.

Wartungsmodus verlassen

Zum Verlassen des Wartungsmodus ist der DIL-Schalter *Wartung* in Position OFF zu setzen und der RESET-Taster zu drücken ($t \geq 1s$).

Der Wartungsmode wird erst ca. 5 Sekunden nach dem Schließen des Zentralengehäuses (Deckelkontakt) ausgeschaltet. Erfolgt das Schließen des Gehäuses (Deckelkontakt) nicht innerhalb von drei Minuten (180s) nach dem Drücken des RESET-Tasters, so wird automatisch in den meldebereiten Betriebszustand gewechselt. (siehe auch RESET-Funktion)

Hinweis:

Erfolgt bei eingeschaltetem Wartungsmodus und geöffnetem Gehäuse für eine Stunde keine Bedienung/Programmierung so wird automatisch in den Grundzustand des Wartungsmodus gewechselt, d.h. die aktive Funktion wird verlassen und die Zugangsberechtigung durch den Errichtercode verworfen. Eine weitere Wartung/Programmierung ist erst wieder nach der Eingabe des Errichtercodes möglich.

Wird das Zentralengehäuse bei eingeschaltetem Wartungsmodus geschlossen, so erfolgt nach einer Stunde automatisch ein Wechsel in den "normalen" Betriebszustand, wenn daß Zentralengehäuse in dieser Zeit nicht wieder geöffnet wurde.

Drucken der Zentralendaten

Im eingeschalteten Wartungsmodus der Zentrale können Zentralendaten wie...

- der Ereigisspeicher
- der Diagnosespeicher
- die aktuelle Zentralenprogrammierung

auf einem angeschlossenen seriellen Drucker ausgedruckt werden.

Mit dem Druckbefehl wird automatisch die eingebaute V.24 Druckerschnittstelle der Zentrale aktiviert.

Der externe , serielle Drucker muß über eine V.24 Schnittstelle verfügen, welche mit der V.24 Schnittstelle auf der Hauptplatine verbunden wird.

Die Schnittstelle des Druckers ist auf folgende Parameter einzustellen:

Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate)	19200 bit/s
Wortlänge (Bits)	8
Stopbits	1
Parität	keine
Protokoll	Software XON/XOFF

Anschluß des Service-PC

Diese Schnittstellenparameter sind auch für den Anschluß des Service-PC, zur Programmierung der Kundendaten, an dieser Schnittstelle gültig.

Steckerbelegung	**Funktion**	**Kontaktbezeichnung der Zentrale**
PIN 2	RxD	Eingang
PIN 3	TxD	Ausgang
PIN 5	GND	Ground

 Für die Verbindung des Service-PC mit der Einbruchmelderzentrale ist das beiliegende Modemkabel (Nullmodem) erforderlich.

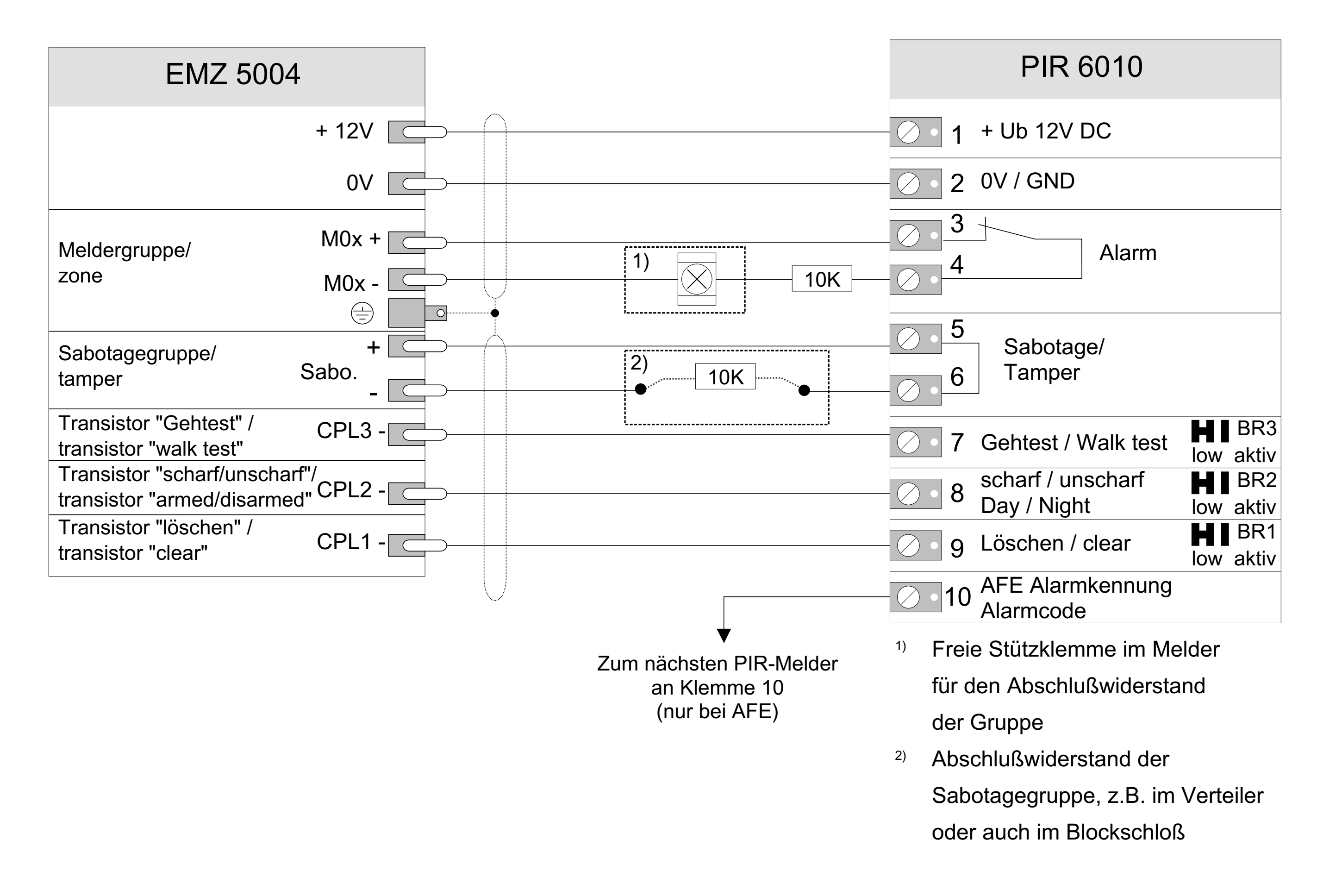
12 Technische Daten

VdS-Anerkennung	:	
Einbruchmelderzentrale Sach-Nr. 385004	:	G196634 (VdS-Klasse B)
Einbruchmelderzentrale mit abschliebarem Gehäuse Sach-Nr. 385104	:	G197082 (VdS-Klasse C)
Netzanschluß	:	max. 60 VA
Betriebsnennspannung	:	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	:	10,2 V DC bis 15 V DC
Stromaufnahme der Zentrale	:	ca. 80 mA
zzgl. jede leuchtende LED	:	ca. 5 mA
zzgl. je angeschlossenem Fernbedienteil	:	ca. 25 mA (ohne Displaybeleuchtung)
Ansprechverzögerung der Zentraleneingänge	:	≤ 200 ms
Belastbarkeit: Signalgeberausgang "Akustik"	:	12 V DC / 1A
Signalgeberausgang "Optik"	:	12 V DC / 1A
Hauptalarmzeit	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Voralarmzeit	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Einschaltverzögerung	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Alarmverzögerung je Bereich	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Einschaltverzögerung je Bereich bei interner Scharfschaltung	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Einschaltverzögerung je Bereich bei externer Scharfschaltung	:	frei programmierbar von 1-254 Sekunden
Betriebstemperaturbereich	:	0 °C bis 50 °C (nach IEC 68-2 Kl. II)
Lagertemperaturbereich	:	-25 °C bis 70 °C
Schutzart	:	IP 30
Schutz gegen elektromagnetische Beeinflussung	:	gemäß VdS-Richtlinie 2110
Gewicht ohne Akku	:	ca. 3 kg
Abmessungen (BxHxT)	:	364 x 367 x 121 mm
Gehäusematerial	:	Kunststoff (ABS)
Farbe	:	RAL 7035 (hellgrau)

Installation

13 Anschaltungen

Anschaltung Bewegungsmelder ISO 6010

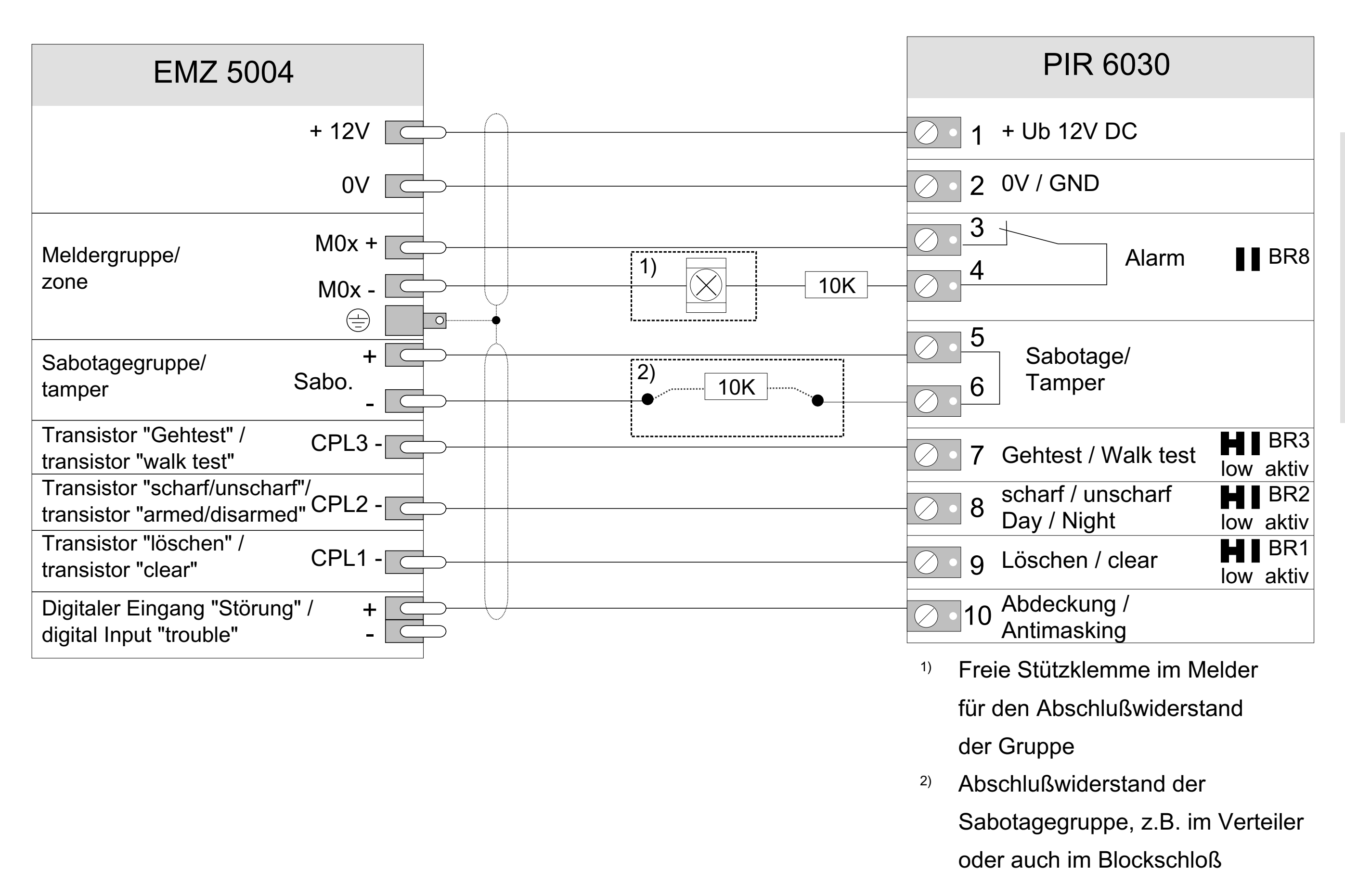


[1] Freie Stützklemme im Melder für den Abschlußwiderstand der Gruppe

[2] Abschlußwiderstand der Sabotagegruppe, z.B. im Verteiler oder auch im Blockschloß

☞ Bedienungs- und Installationsanleitung des Bewegungsmelders ISO 106010 (Standard B) beachten!

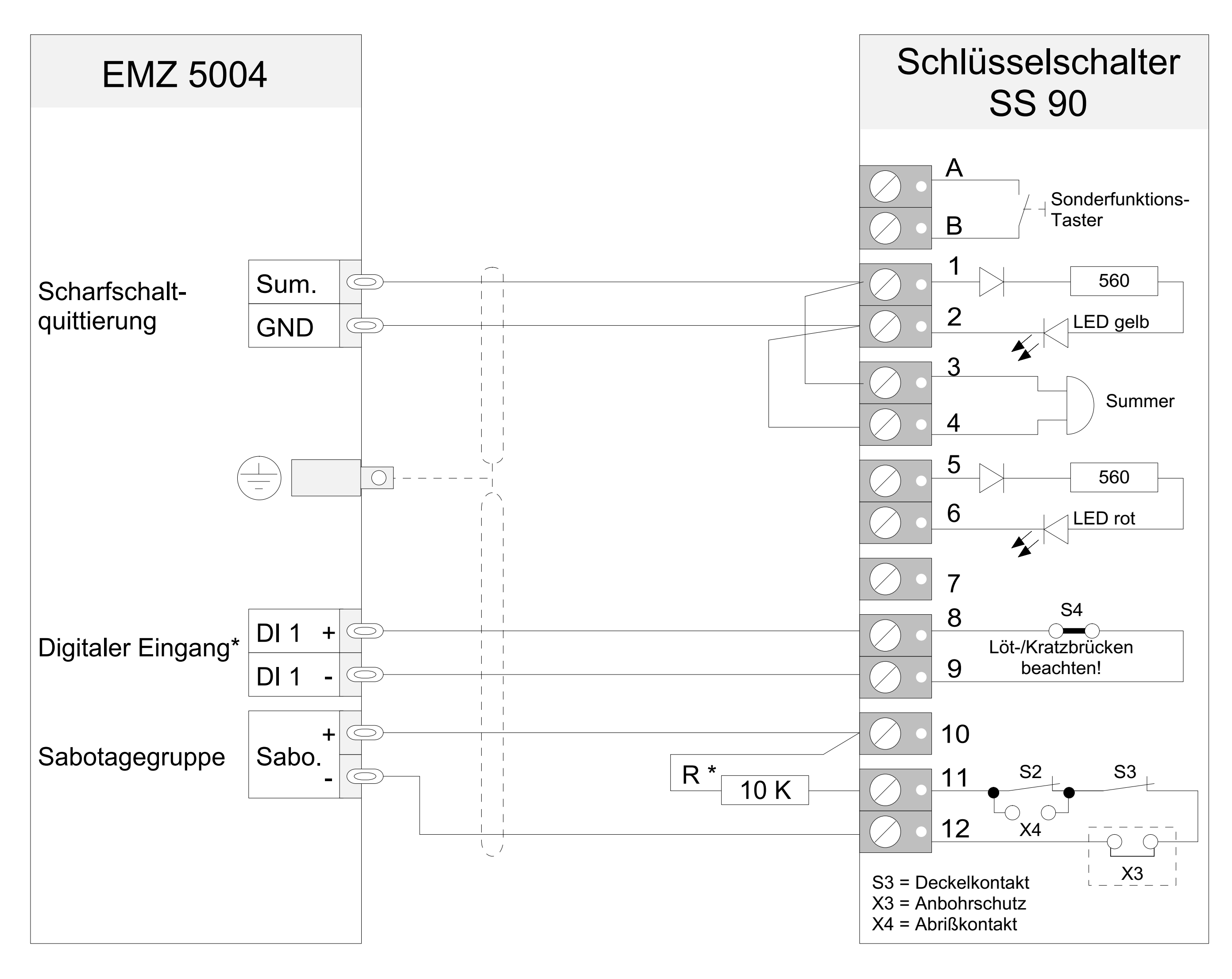
Anschaltung Bewegungsmelder ISO 6030



☞ Bedienungs- und Installationsanleitung des Bewegungsmelders ISO 106030 (Standard C) beachten!

Anschaltung Schlüsselschalter SS 90

Anschaltbeispiel zur internen scharf/unscharf Schaltung über einen digitalen Schalteingang.



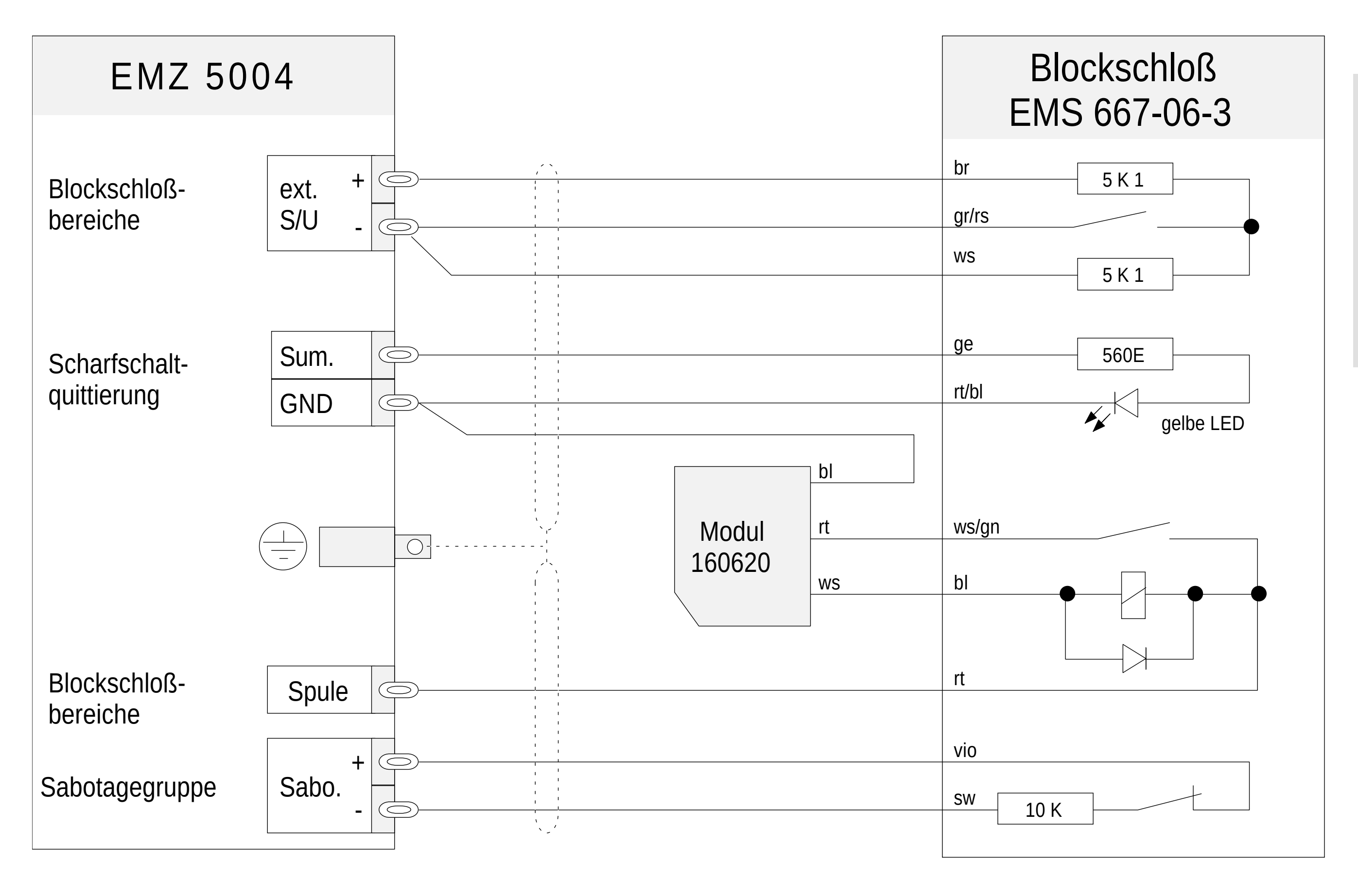
R* = Abschlußwiderstand 10 KΩ in die Sabotagegruppe einschleifen !

* = Eingang ist werkseitig mit dieser Schaltfunktion vorbelegt.

☞ Bedienungs- und Installationsanleitung des Schlüsselschalters SS 90 beachten!

Anschaltung Blockschloß EMS 667-06-3

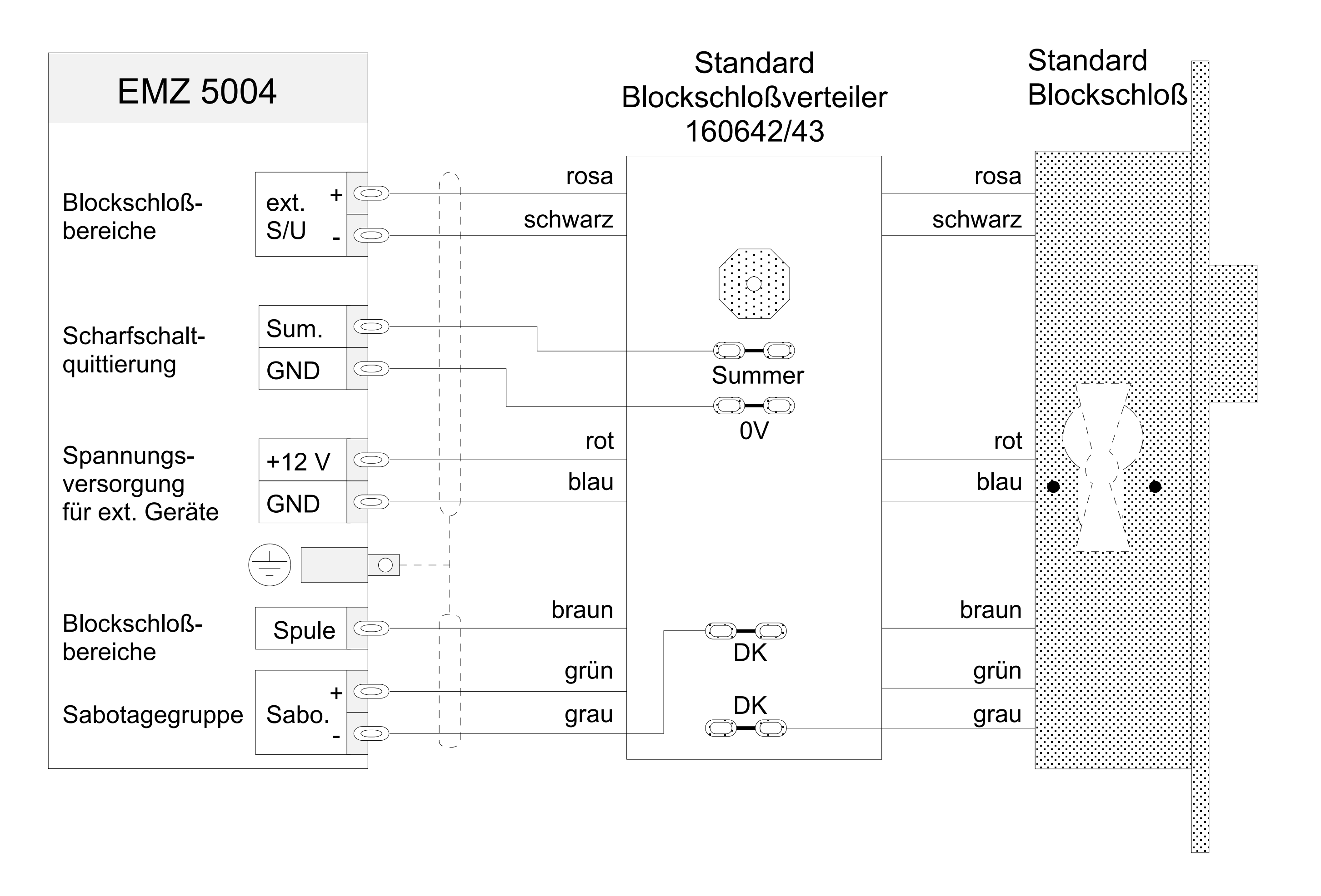
Als externe Scharfschalteinrichtung kann zum Beispiel das ESSER-Blockschloß EMS 667-06-03 (Sach.-Nr. 160600) angeschlossen werden.



☞ Zum Anschluß des Blockschlosses EMS 667-06-03 ist das Anschaltmodul 160620 erforderlich.

Anschaltung Standard-Blockschloß für Profilhalbzylinder 160629/32/34 oder mit Doppelbart 160633

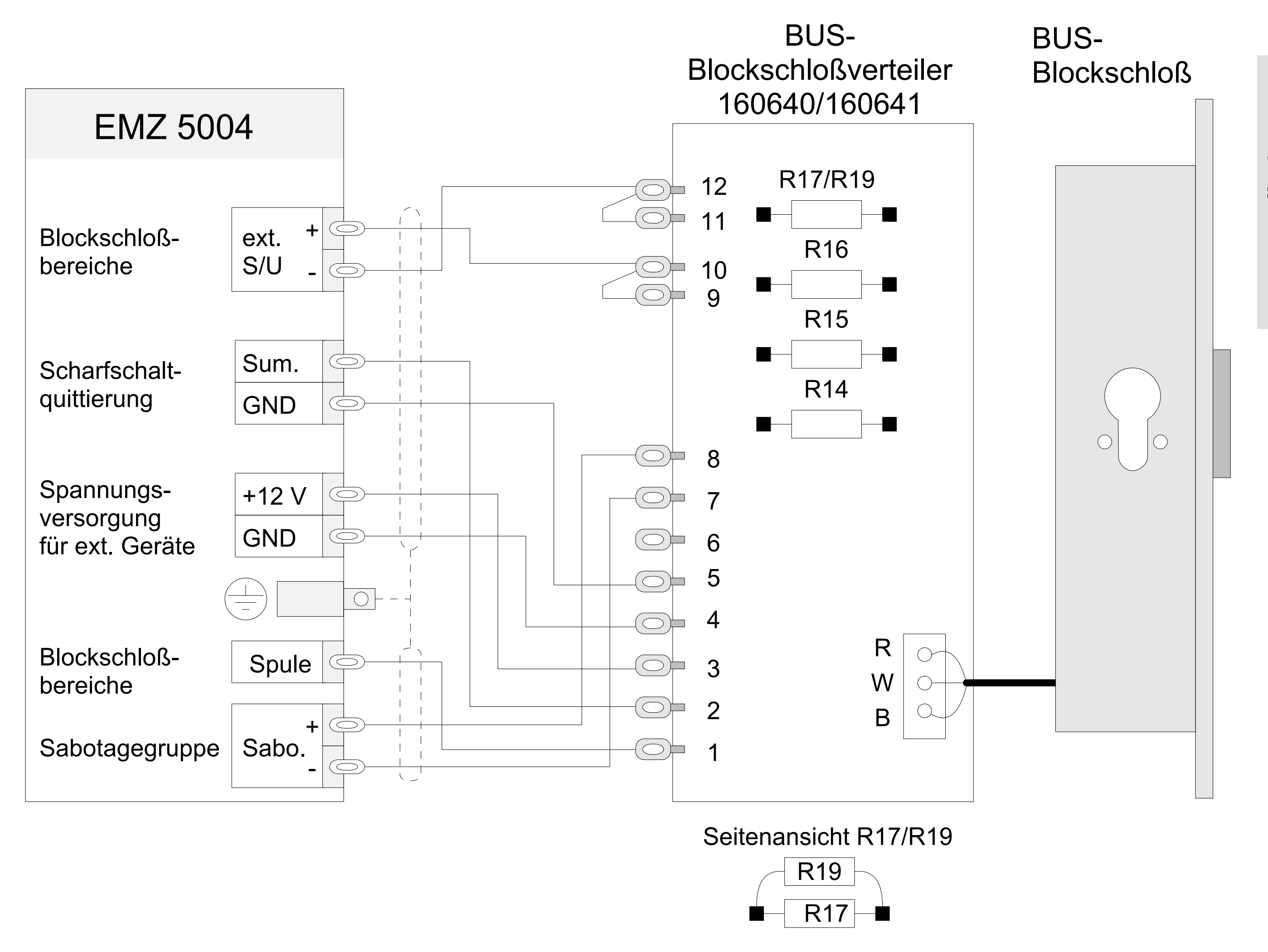
In die Sabotagegruppe einen 10kΩ Abschlußwiderstand(falls nicht im Blockschloß integriert) einschleifen. Kabelabschirmung auflegen!



☞ Bedienungs- und Installationsanleitung der Blockschlösser beachten!

Anschaltung BUS-Blockschlösser 160630

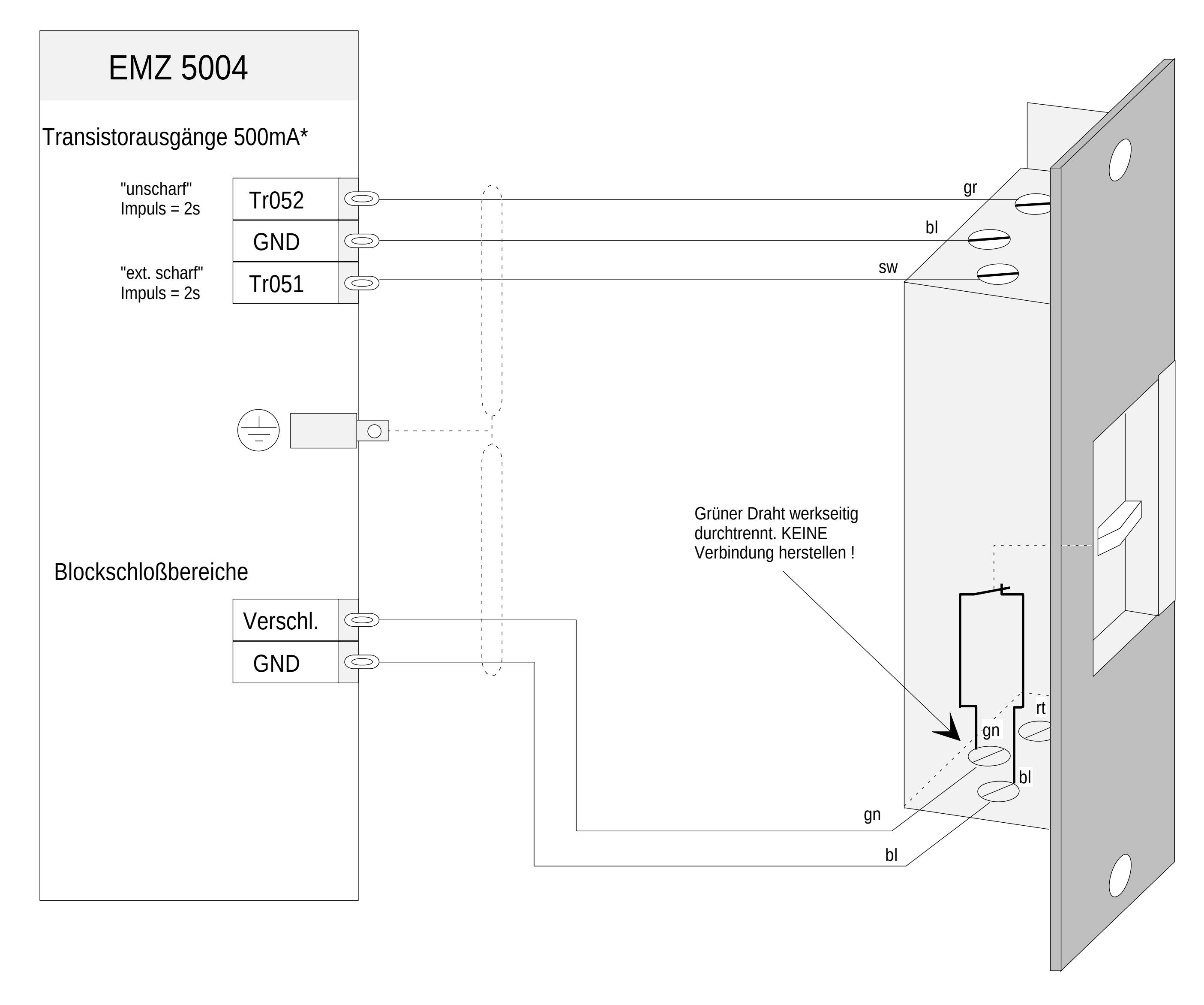
n die Sabotagegruppe einen 10kΩ Abschlußwiderstand(falls nicht im Blockschloß integriert) einschleifen. Kabelabschirmung auflegen!



☞ Bedienungs- und Installationsanleitung des BUS-Blockschlosses beachten!

Anschaltung Impulstüröffner

Bei der werkseitigen Programmierung sind die beiden Transistorausgänge TR51 und TR52 mit den Funktionen unscharf (TR52) und extern scharf (TR51), sowie einer Impulsansteuerung von 2 Sekunden Dauer zum Anschluß von Impulstüröffnern programmiert.

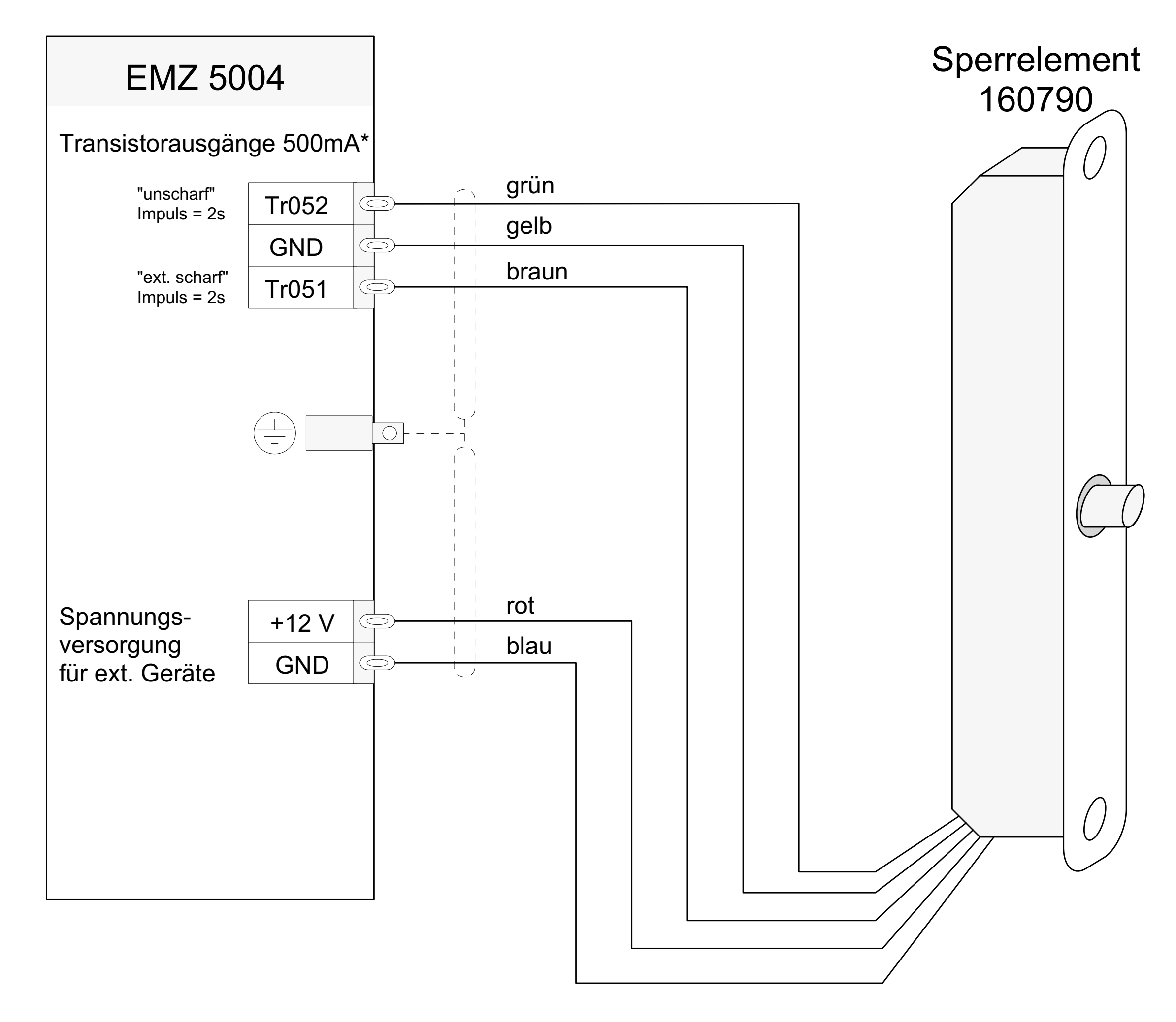


* = Ausgang ist werkseitig mit dieser Schaltfunktion vorbelegt.

☞ Max. Schaltleistung (+12 V DC / 500mA) der Transistorausgänge beachten !

Anschaltung Sperrelement 160790

Bei der werkseitigen Programmierung sind die beiden Transistorausgänge TR51 und TR52 mit den Funktionen unscharf (TR52) und extern scharf (TR51), sowie einer Impulsansteuerung von 2 Sekunden Dauer zum Anschluß von Sperrelementen programmiert.

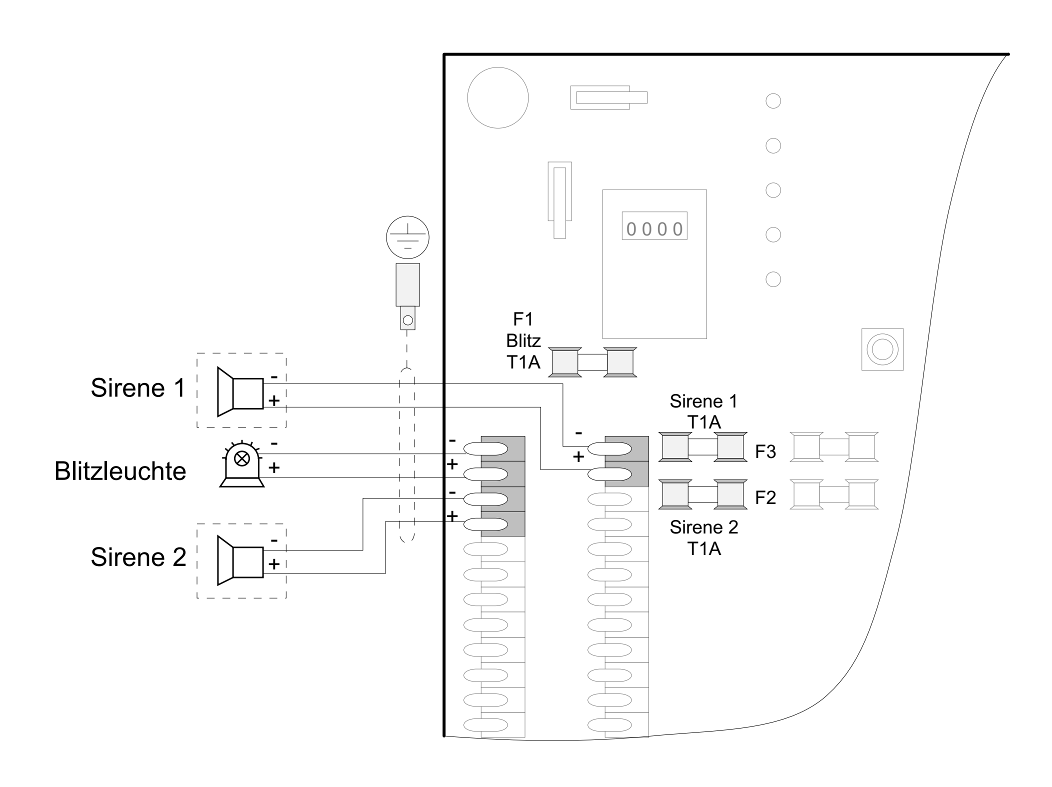


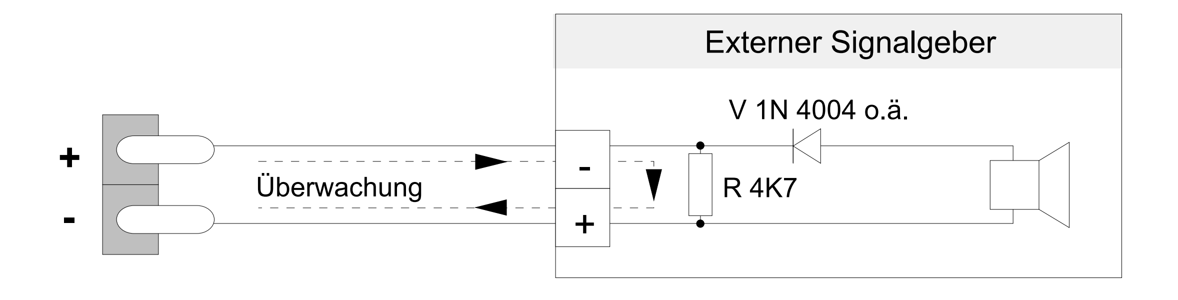
* = Ausgang ist werkseitig mit dieser Schaltfunktion vorbelegt.

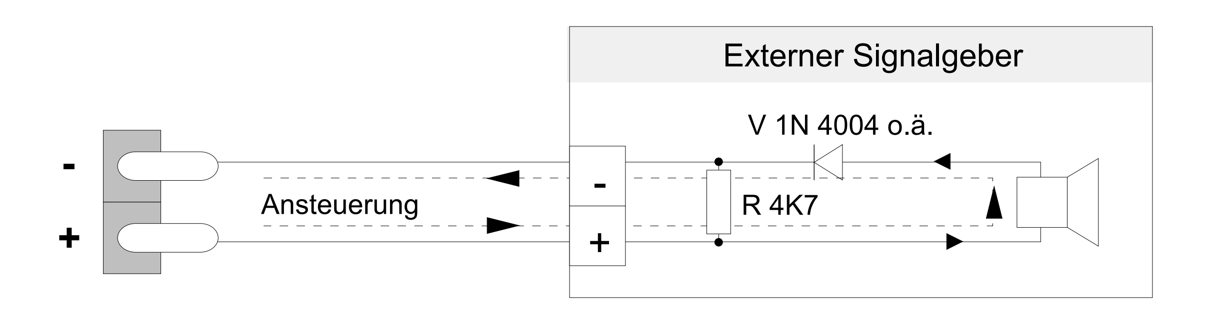
☞ Max. Schaltleistung (+12 V DC / 500mA) der Transistorausgänge beachten !

Anschaltung Signalgeber

Die erforderlichen Überwachungswiderstände (Akustik: 4,7kΩ ± 40%; Optik 10kΩ ± 40%) sind in den ESSER-Signalgebern eingebaut. Werden keine Signalgeber angeschlossen sind entsprechende Überwachungswiderstände direkt an den Ausgangsklemmen einzusetzen!





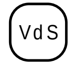




Bedienungsanleitung
Handprogrammiergerät
essertronic® 5004

Kapitel **Seite**

Zeichenerklärung



Hinweis zu den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS Köln)



Wichtige Information

14 Programmierung mit dem Handprogrammiergerät

Das Handprogrammiergerät ermöglicht die Kundendatenprogrammierung und Wartung der Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004. Die Programmierung der Kundendaten über das Handprogrammiergerät ist, auf die in der Praxis am häufigsten benötigten Funktionen reduziert.

Ein Programmierung des vollen Funktionsumfanges ist nur mit dem Service-PC und der Kundendateneingabesoftware möglich.

Die Programmierung/Wartung der essertronic® 5004 ist durch einen numerischen Errichtercode vor unbefugtem Zugriff geschützt. Wurde das Handprogrammiergerät korrekt angeschlossen und der Errichtercode über die Tasten des Handprogrammiergerätes eingegeben, so können die Kundendaten der Einbruchmelderzentrale geändert oder neu programmiert werden.

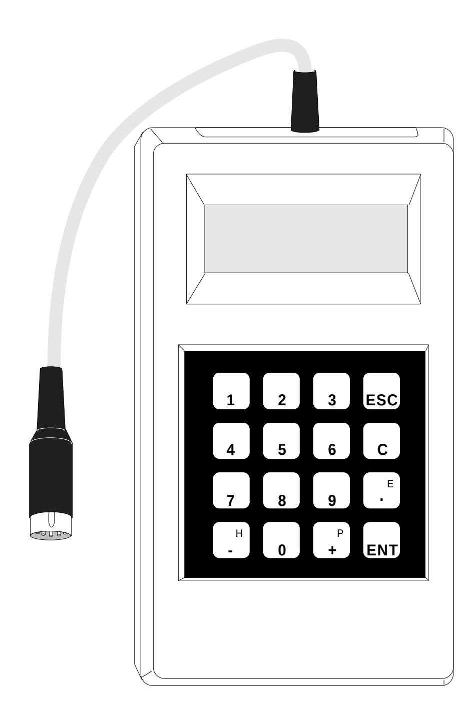


Abb. 1: Handprogrammiergerät



Programmierungen und Wartungsarbeiten an der Einbruchmelderzentrale essertronic® 5004 sind ausschließlich durch geschultes Fachpersonal durchzuführen. Bitte beachten Sie, daß bei einer Änderung der Programmierung geltende Auflagen, Normen oder Richtlinien eingehalten werden.



Bei einer Projektierung der Einbruchmeldeanlage gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer (VdS, Köln) sind je nach Klassifizierung die gültigen Richtlinien der entsprechenden VdS-Klasse zu berücksichtigen.

Programmierung

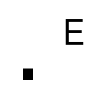
14.1 Tastaturfunktionen

ESC

Abbruch der Programmierung im aktuellen Menüpunkt.
Neu programmierte oder geänderte Daten werden nicht gespeichert.



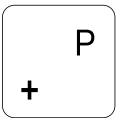
1. Löschen der letzten Zifferneingabe im Display
2. Eingabe im aktuellen Menüpunkt abbrechen. Daten werden nicht gespeichert.
3. Negation der Schaltfunktion (nur bei der Programmierung der Ausgänge)



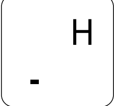
1. Bei Menüs mit Einfachauswahl wird die aktuelle Auswahl bestätigt und übernommen
2. Bei Menüs mit Mehrfachauswahl wird die Programmierung in allen zugeordneten Menüpunkten übernommen



1. Bestätigung bzw. Anwahl des gewünschten Menüpunktes
2. Eingabebestätigung bei Zifferneingaben



vorwärts Blättern im angewählten Menüpunkt



1. Rückwärts Blättern im angewählten Menüpunkt
2. Löschen der letzten Eingabeziffer (vgl. Taste "C")



Zahlen können direkt über die Zehnertastatur eingegeben werden.

14.2 Anschluß an die essertronic® 5004

Das Handprogrammiergerät wird bei geöffnetem Zentralengehäuse an die 6-polige I^2C-Buchse auf der Hauptplatine der essertronic® 5004 angeschlossen. Durch den geöffneten Gehäusekontakt wird ein Sabotagealarm ausgelöst, der durch Drücken des RESET-Tasters zurückgesetzt werden kann.

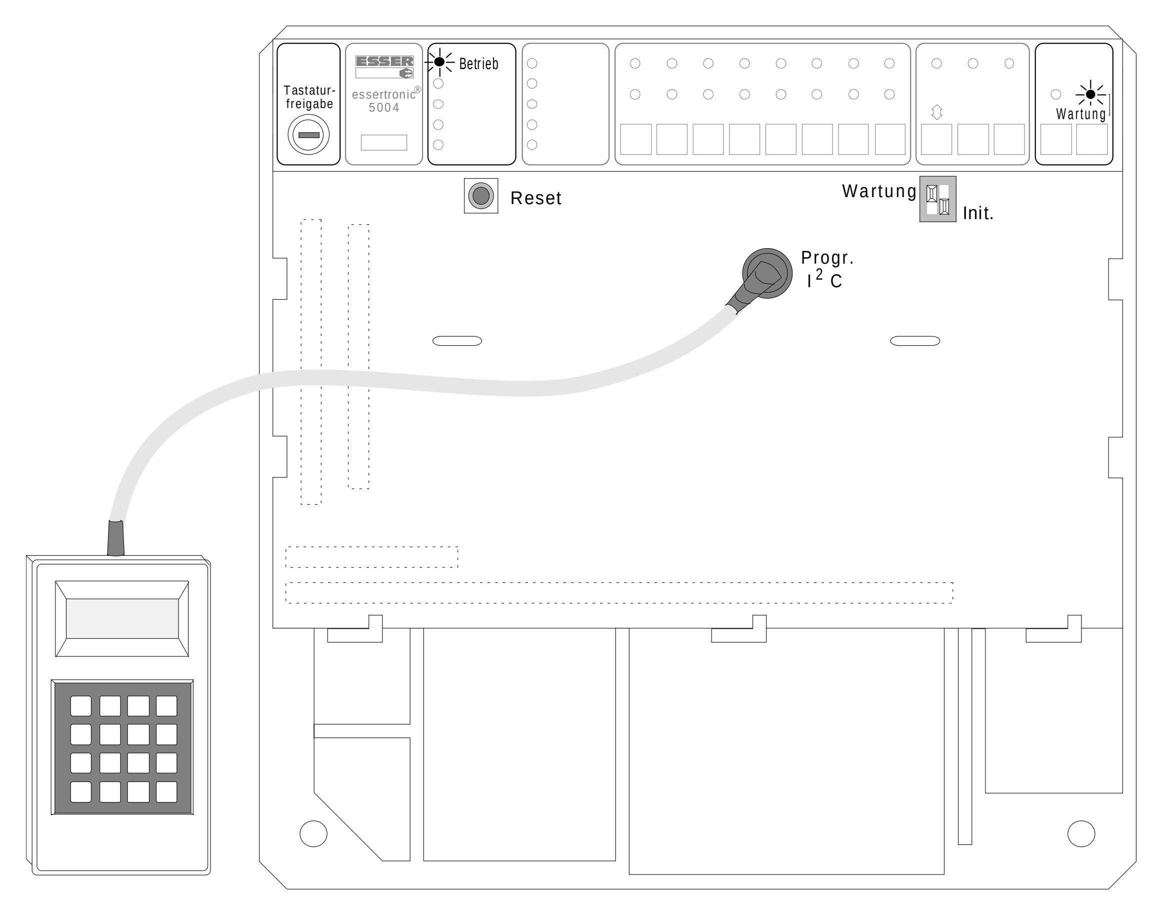


Abb. 2: Anschluß des Handprogrammiergerätes



Das Anschlußkabel des Handprogrammiergerätes kann nicht mit einem handelsüblichen DIN-Normkabel verlängert werden. Die Kabellänge ist durch den I^2C-Anschluß auf die werkseitig vorgegebene Kabellänge begrenzt.

14.3 Wartungs- / Programmiermodus einschalten

Der Wartungs-, bzw. Programmiermodus der essertronic® 5004 wird wie in dem Ablaufdiagramm (Abb. 3) beschrieben eingeschaltet. Die Spannungsversorgung des Handprogrammiergerätes erfolgt über die I^2C-Schnittstelle.

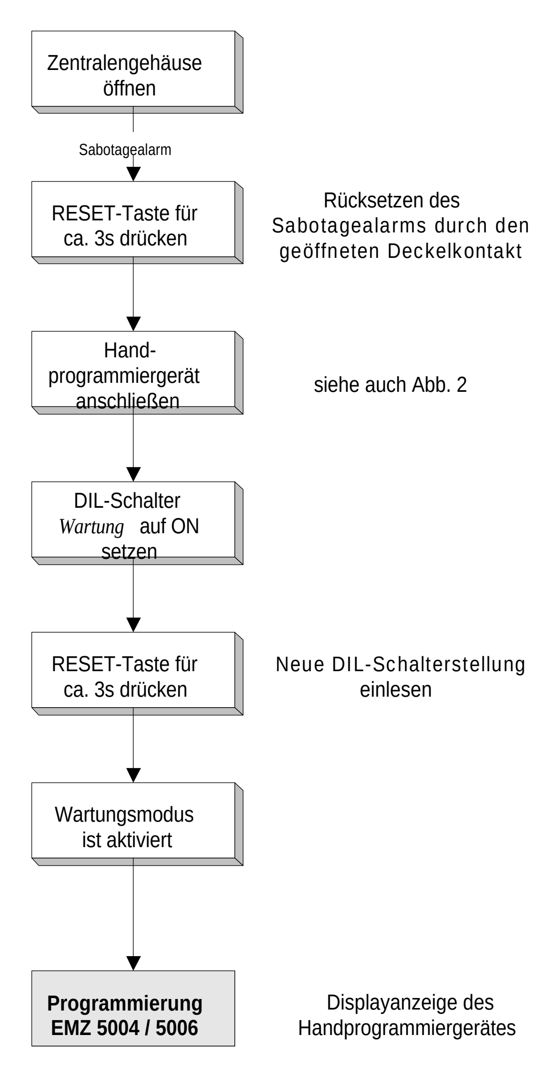


Abb. 3: Start der Programmierung (Ablaufdiagramm)

15 Wartungsfunktionen

Der Menüpunkt Wartungsfunktionen beinhaltet alle Funktionen die zur Wartung der essertronic® 5004 erforderlich sind, wie zum Beispiel das Anzeigen/Ausdrucken des Ereignis- und Diagnosespeichers.

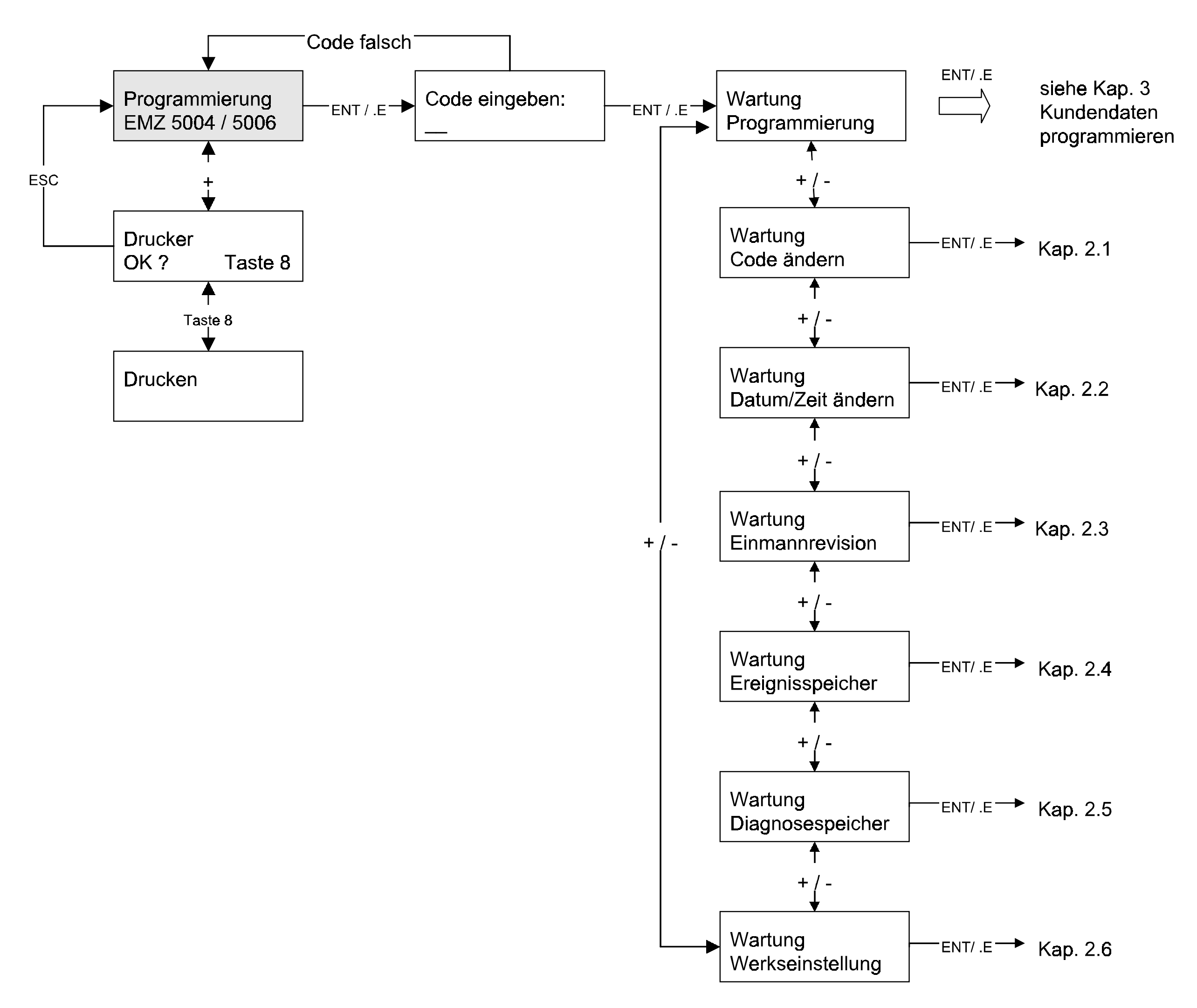


Abb. 4: Hauptmenüpunkte zu den Wartungsfunktionen

Errichtercode nicht bekannt

In diesem Fall kann durch Drücken der [P/+] -Taste der Ausdruck der aktuellen Kundendaten auf einem angeschlossenen seriellen Drucker (V.24) gestartet werden.
Diese Anwendung ist für den Notfall vorgesehen, wenn die aktuelle Programmierung nicht bekannt ist und ohne Eingabe des Errichtercodes angezeigt werden soll. Der gültige Errichtercode wird dabei nicht mit ausgedruckt.

Programmierung

15.1 Errichtercode

Die Programmierung / Wartung der essertronic® 5004 ist werkseitig durch einen 8-stelligen Zugangscode vor unbefugtem Zugriff geschützt.

Werkseitiger Errichtercode: 0-0-0-0-0-0-0-0

Errichtercode über die Tasten des Handprogrammiergerätes eingeben und ENT -Taste drücken um die Eingabe zu bestätigen.

Eine fehlerhafte Zifferneingabe kann mit der C -Taste gelöscht werden

15.2 Errichtercode ändern

Zur Änderung ist der neue Errichtercode mit mindestens 4 und maximal 8 Stellen über die Zehnertastatur einzugeben. Um Fehleingaben auszuschließen muß dieser neue Code noch einmal eingegeben und bestätigt werden. Die Änderung des Errichtercodes ist gültig, wenn erste und zweite Codeeingabe übereinstimmen.

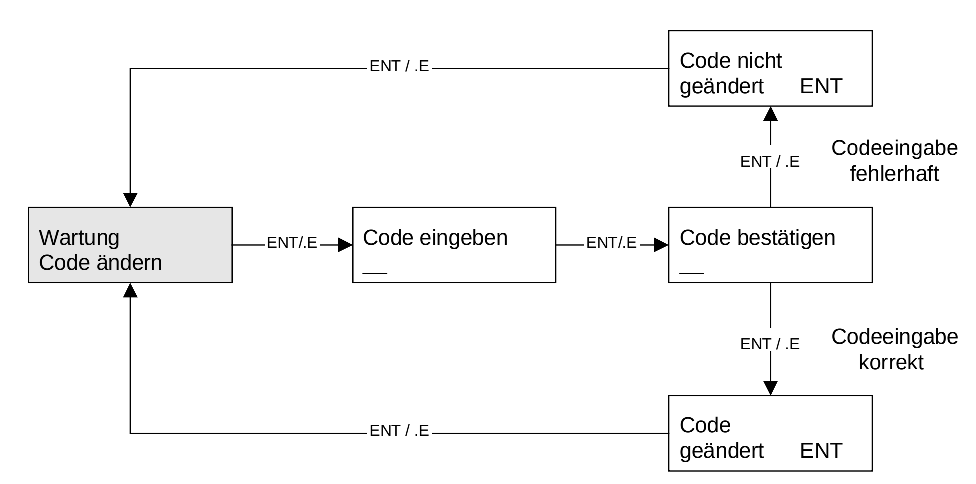
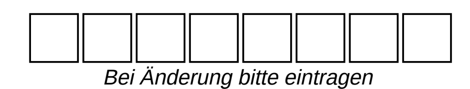


Abb. 5: Änderung des Berechtigungscodes

Neuer / geänderter Errichtercode



Bei Änderung bitte eintragen

Wird bei der Änderung kein 4 bis 8-stelliger Errichtercode eingegeben oder stimmen Codeeingabe und Bestätigung nicht überein, so wird die Änderung nicht akzeptiert. Es gilt dann weiterhin der alte Errichtercode.

15.3 Datum / Zeit eingeben

In diesem Menüpunkt wird das Datum und die Systemzeit geändert. Das neue Datum ist sechsstellig (TTMMJJ) und die Systemzeit vierstellig (hhmm) über die Zehnertastatur einzugeben.

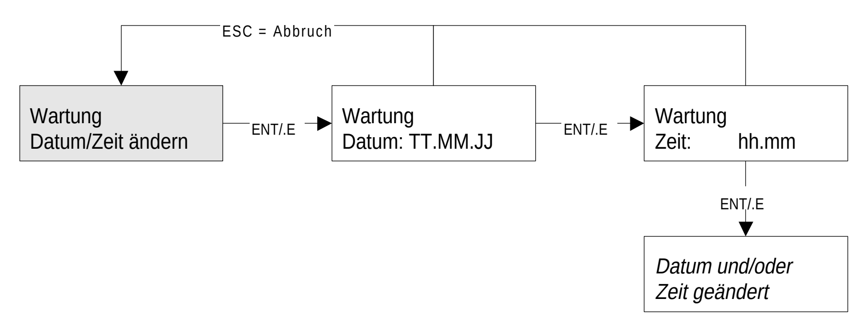


Abb. 6: Eingabe/Änderung von Datum und/oder Zeit

☞ Fehlerhafte Eingaben können mit der [c] -Taste korrigiert werden.

15.4 Einmannrevision

Mit der Einmannrevision können die Zentraleneingänge und -ausgänge zur Funktionsüberprüfung gesteuert werden. Diese Funktion ermöglicht die Durchführung von Service- und Wartungsarbeiten, wie zum Beispiel das Auslösen von Meldern und Meldergruppen, von einer einzelnen Person.

Mit der Aktivierung der Funktion Einmannrevision werden automatisch alle Zentraleneingänge gesperrt.

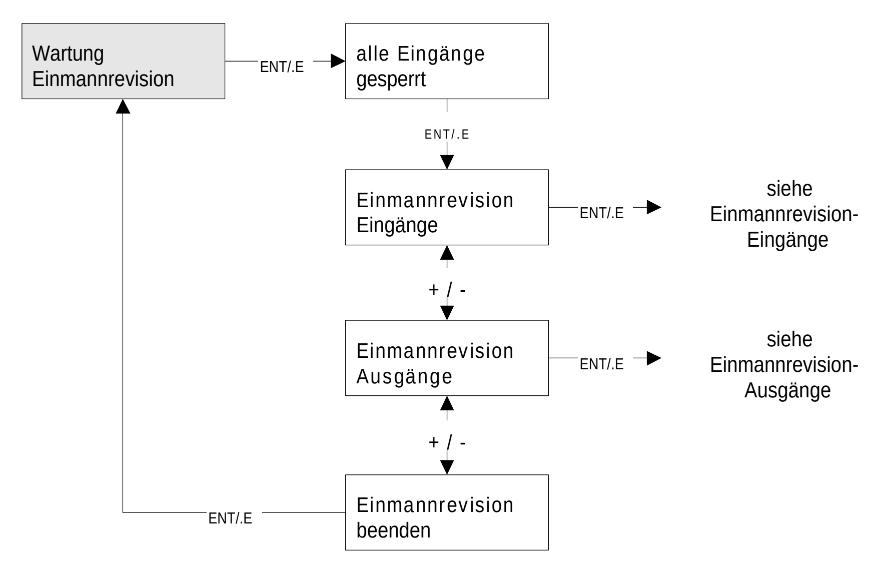


Abb. 7: Einmannrevision mit den zugeordneten Menüpunkten

Einmannrevision-Eingänge

Für die Dauer der Einmannrevision blinkt die gelbe Anzeige-LED *Gehtest* auf dem Zentralenbedienteil und allen angeschlossenen Fernbedienteilen.

Mit dem Start der Einmannrevision werden automatisch alle Meldergruppen- und digitalen Schalteingänge gesperrt, d.h. in einen nicht meldebereiten Zustand gesetzt.

Bei der Überprüfung eines Einganges, wie zum Beispiel einer Meldergruppe, wird die Sperrung für diesen Eingang aufgehoben und der zu prüfende Eingang automatisch wieder freigegeben. Es kann immer nur ein Eingang einzeln geprüft werden.

<u>Beispiel: Meldergruppeneingang</u>

Mit der Auslösung eines Melders dieser Meldergruppe, wird der bereichsbezogene Ausgang zur Ansteuerung eines internen Signalgebers (*int. SG.* - falls programmiert) sowie der Zentralensummer und der Summer der angeschlossenen Bedienteile, zur akustischen Alamierung für ca. drei Sekunden angesteuert.

Nach diesen drei Sekunden wird der ausgelöste Eingang, hier im Beispiel eine Meldergruppe, von der Zentrale automatisch zurückgesetzt, damit weitere Melder dieser Meldergruppe geprüft werden können, ohne jede einzelne Auslösung wieder manuell an der Zentrale zurücksetzen zu müssen.

Auf dem Display des Handprogrammiergerätes wird die Anzahl der Auslösungen und der aktuelle Meldergruppenzustand angezeigt. Zusätzlich leuchtet auf allen Bedienteilen die Meldergruppen-LED der ausgelösten Meldergruppe für die Dauer der Auslösung.

Das automatische Rücksetzen ist nur möglich, wenn sich der zuvor ausgelöste Eingang wieder im Ruhezustand befindet. Ist der Eingang nach dem automatischen Rücksetzen nicht im Ruhezustand, so wird das Rücksetzen alle drei Sekunden wiederholt, bis der Eingang im Ruhezustand ist oder die Revision für diesen Eingang beendet wird. Eine erneute Auslösung der internen Signalgeber erfolgt während der weiteren Rücksetzversuche nicht. Bleibt dieser Eingang dauerhaft ausgelöst, so muß die Revision beendet und der Fehler beseitigt werden, bevor dieser Eingang erneut getestet werden kann.

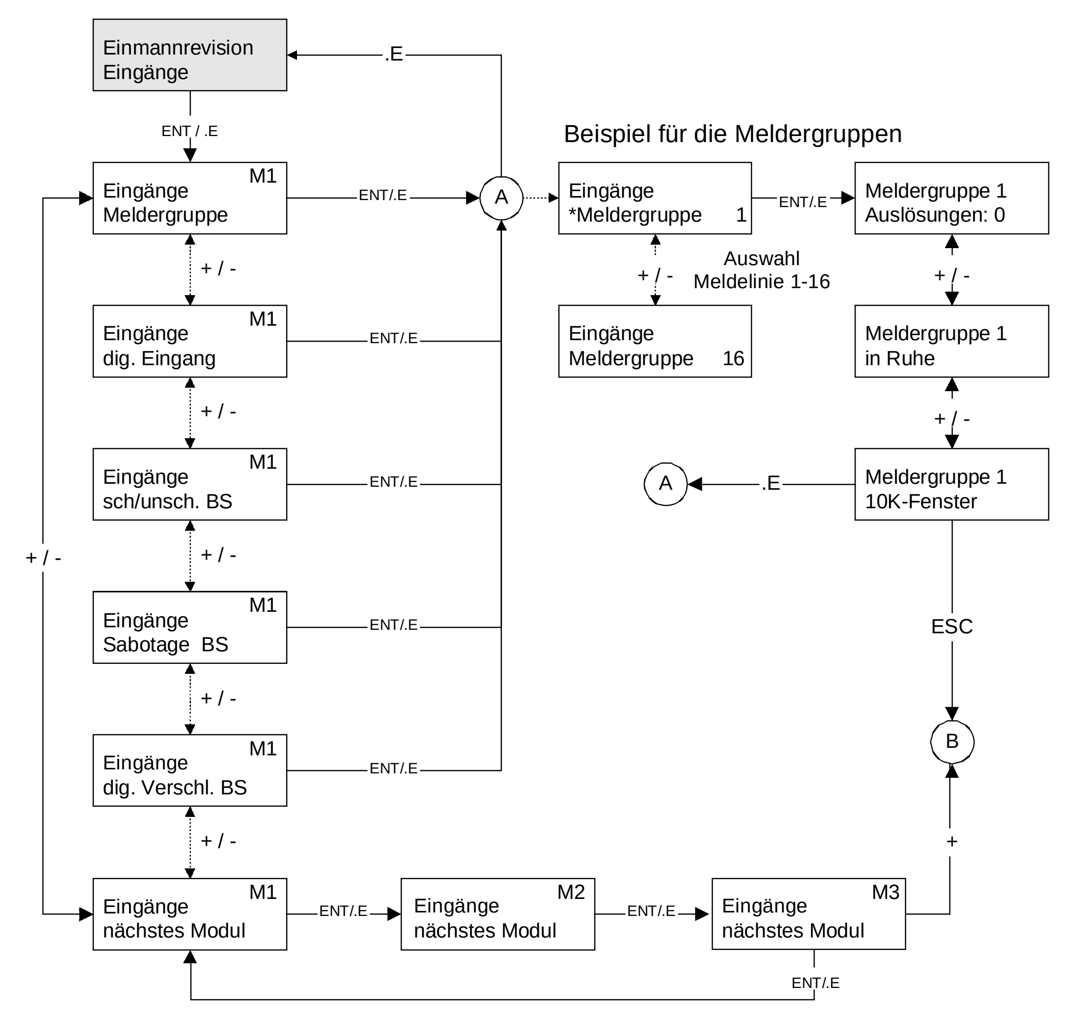


Abb. 8: Einmannrevision der Eingänge (mit Beispiel Meldergruppeneingang MG1)

Wird die Revision für den Eingang über die Tastatur des Handprogrammiergerätes beendet, so ist dieser Eingang automatisch wieder gesperrt.

Die durchgeführte Revision und anschließende Sperrung wird auf dem Display mit einem, dem Eingang vorangestellten **[*]-Zeichen** gekennzeichnet. So kann schnell erkannt werden, welcher Eingang im Rahmen der Revisionsarbeiten bereits getestet wurde. Ein erneuter Test dieses Einganges ist weiterhin möglich.

☞ Die Sperrung der Eingänge wird durch das Drücken des RESET-Tasters beim Verlassen der Wartungsfunktion automatisch wieder aufgehoben.

Einmannrevision-Ausgänge

In diesem Menüpunkt können zur Funktionsüberprüfung die einzelnen Zentralenausgänge getestet, d.h. angesteuert oder ausgeschaltet werden. Das gleichzeitige Testen mehrerer Ausgänge ist nicht möglich. Zur Ansteuerung eines Ausganges können folgende Zustände gewählt werden:

EIN — Der angewählte Ausgang wird angesteuert, d.h. die an diesem Ausgang angeschlossenen Signalgeber, Anzeigen oder andere Anlagenteile werden aktiviert.

blinkend — Der angewählte Ausgang wird mit der Frequenz von ca. 2Hz pulsierend angesteuert. Die an diesen Ausgang angeschlossenen Signalgeber, Anzeigen oder sonstige Anlagenteile werden aktiviert.
Diese Ansteuerung ist für die DWG-Ausgänge DWG1 bis DWG8 nicht möglich.

AUS — Der angewählte Ausgang ist abgeschaltet.

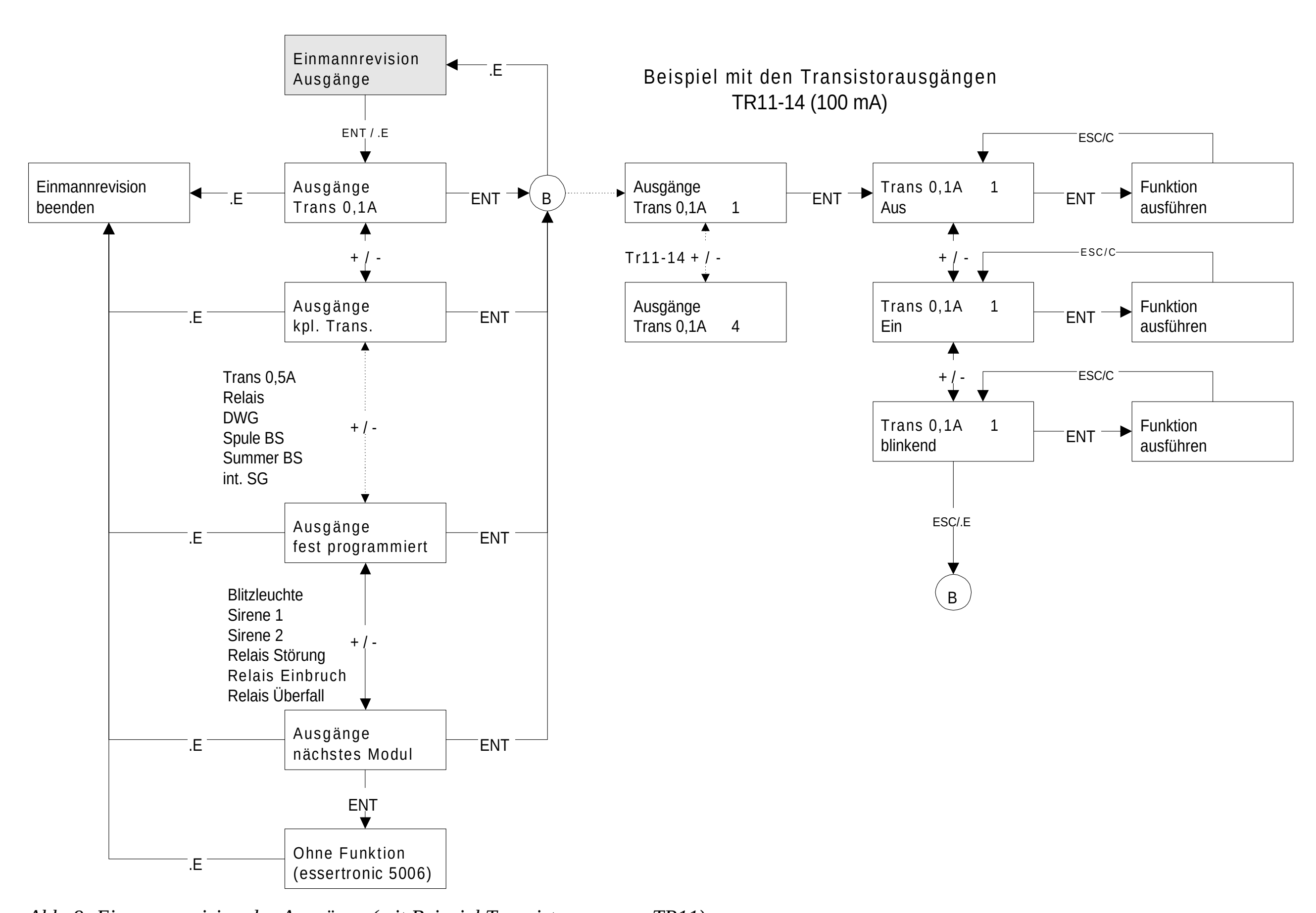


Abb. 9: Einmannrevision der Ausgänge (mit Beispiel Transistorausgang TR11)

Nach dem Test eines Ausganges mit der Funktionalität *Einmannrevision* wird der, in den Kundendaten programmierte Ausgangszustand, wieder eingenommen.

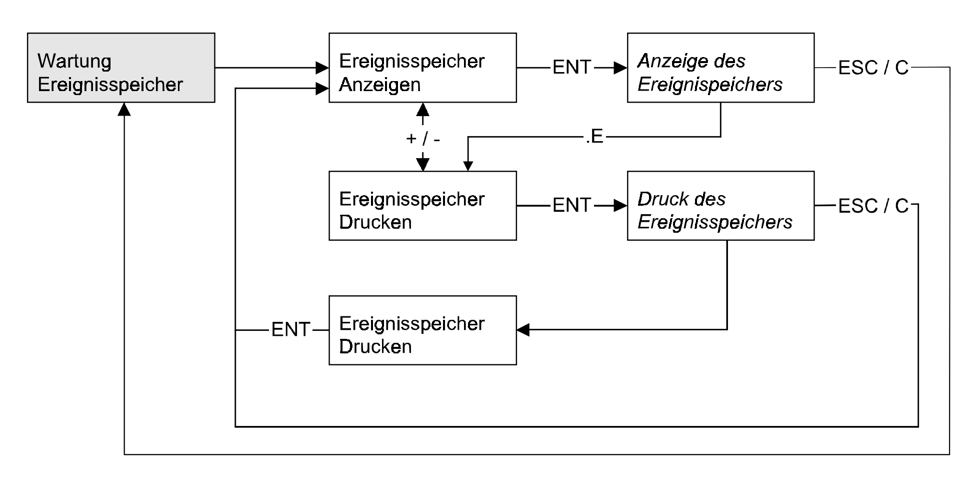
☞ Abgeschaltete Ausgänge werden durch das Drücken des RESET-Tasters beim Verlassen der Wartungsfunktion wieder in den programmierten Ausgangszustand (Kundendaten) gesetzt.

15.5 Ereignisspeicher anzeigen/ drucken

In dem batteriegepufferten Ereignisspeicher werden die letzten 100 Ereignisse in chronologischer Reihenfolge gespeichert. Ist diese Grenze von 100 Ereigniseinträgen erreicht, so wird mit jedem neuen Ereignis der älteste Eintrag im Ereignisspeicher überschrieben. Ein Löschen des Ereignisspeichers ist nicht möglich.

Durch Drücken der Taste P + (aufwärts) oder H - (abwärts), werden die einzelnen Einträge im Display des Handprogrammiergerätes angezeigt.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit den gesamten Inhalt des Ereignisspeichers auf einem externen seriellen Protokolldrucker (V.24) auszudrucken. Die erforderliche Druckereinstellung ist in Kapitel 10 beschrieben.



Wird die Funktion *Drucken* aktiviert, ohne das ein serieller Drucker angeschlossen ist, so wird diese Funktion automatisch nach ca 45s abgebrochen.

Abb. 10: Ereignisspeicher

Folgende Ereignisse werden im Ereignisspeicher protokolliert:

- externe Alarme
  - mit Bereichs- und Meldergruppenangabe
  - Auslösung der ersten Meldergruppe
  - Bearbeitungsvermerke, wie z.B. *TWG-Quittierung erfolgt*
- externe Scharf-/ Unscharfschaltungen mit Bereichseingabe
- Tagalarm
- Störungen
- Sabotagemeldung mit Bereichs- und Meldergruppenangabe
- Notsperrung mit Meldergruppenangabe



Der Ereignisspeicher kann nicht gelöscht werden.
Bei einem Ausfall der Netz- und Notstromversorgung ist der Datenerhalt des Ereignisspeichers für mindestens acht Tage gewährleistet.

15.6 Diagnosespeicher anzeigen / drucken

In dem batteriegepufferten Diagnosespeicher werden bis zu 100 Einträge gespeichert, die im Wartungsfall einen schnellen Überblick über den Anlagenzustand und aufgetretene Meldungen ermöglichen. Ist diese Grenze von 100 Ereigniseinträgen erreicht, so wird mit jedem neuen Eintrag der älteste Eintrag im Diagnosespeicher überschrieben. Der Diagnosespeicher kann nicht gelöscht werden.

Durch Drücken der Taste [+ P] (aufwärts) oder [- H] (abwärts) werden die einzelnen Einträge im Display angezeigt.
Zusätzlich besteht die Möglichkeit den gesamten Inhalt des Diagnosespeichers auf einem externen seriellen Protokolldrucker (V.24) auszudrucken. Die erforderliche Druckereinstellung ist in Kapitel 10 beschrieben.

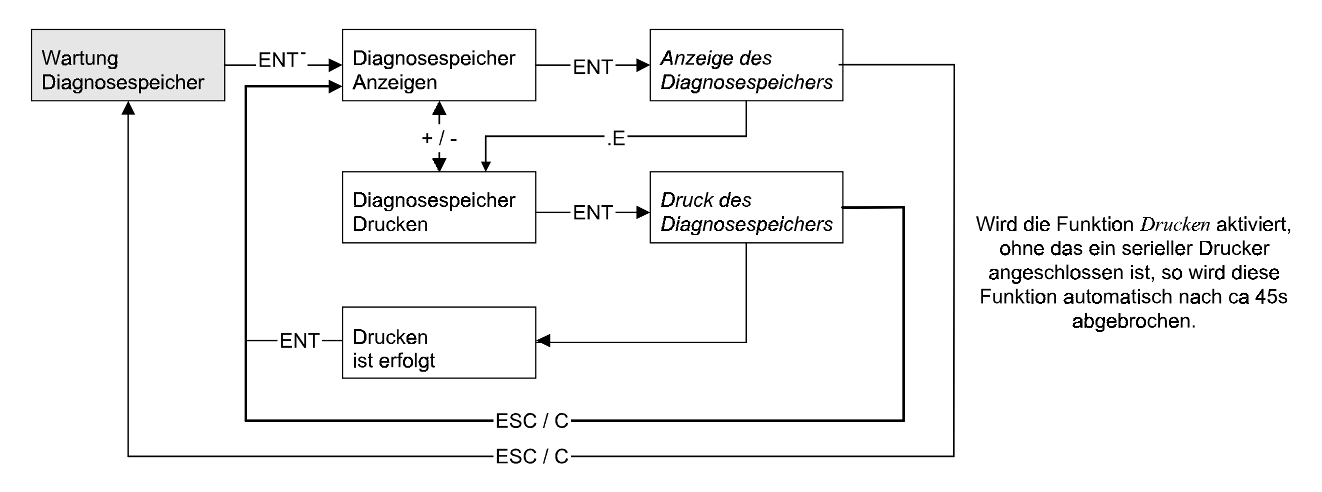


Abb. 11: Diagnosespeicher

Folgende Einträge werden u.a. im Diagnosespeicher protokolliert:

- Störungen einer Verschlußgruppe bei intern bzw. extern scharf geschalteter Zentrale mit Bereichs- und Meldergruppenangabe
  - mit Eintrag zum Beginn und Ende der Störung
- Abschaltungen mit Meldergruppenangabe
- Beginn und Ende
  - der Einmannrevision
  - der Ferndiagnose bzw. Fernprogrammierung über Wäghlgerätemodul (WGM 120306)
  - der Programmierung/Wartung
- weitere Meldungen- Feuer- Technischer Alarm (TAL)- Störung
- interne Scharfschaltung mit Information zur "Spätheimkehrer-Schaltung"
- Rücksetzen der Einbruchmeldeanlage durch den Kunden-/Wartungsdienst



Der Diagnosespeicher kann nicht gelöscht werden.
Bei einem Ausfall der Netz- und Notstromversorgung ist der Datenerhalt des Diagnosespeichers für mindestens acht Tage gewährleistet.

15.7 Werkseitige Standardprogrammierung laden

Die werkseitig programmierten Standarddaten sind in einem nicht flüchtigen Speicher der Zentrale abgelegt und stehen jederzeit zur Verfügung, auch wenn bereits neue Kundendaten programmiert wurden.

In diesem Menüpunkt werden die werkseitig programmierten Zentralendaten wieder in den Kundendatenspeicher geladen und dabei die vorherige Kundendatenprogrammierung überschrieben.

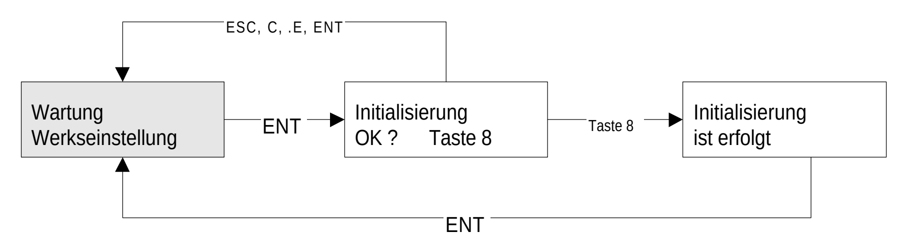


Abb. 12: Laden der werkseitigen Standardprogrammierung

Die werkseitige Standardprogrammierung der Ein-/Ausgänge, Schaltfunktionen und Anlagendaten ist im Kapitel 8 "Zentralenausgänge" beschrieben.

Bitte Beachten Sie, daß sofort mit dem Laden der werkseitigen Standardprogrammierung die aktuellen Kundendaten unwideruflich überschrieben werden.

16 Kundendaten programmieren/ändern

Nachdem in dem Hauptmenü der Menüpunkt *Wartung/Programmierung* angewählt wurde erscheint im Display des Handprogrammiergerätes das Menü zur Programmierung oder Änderung der Kundendaten.

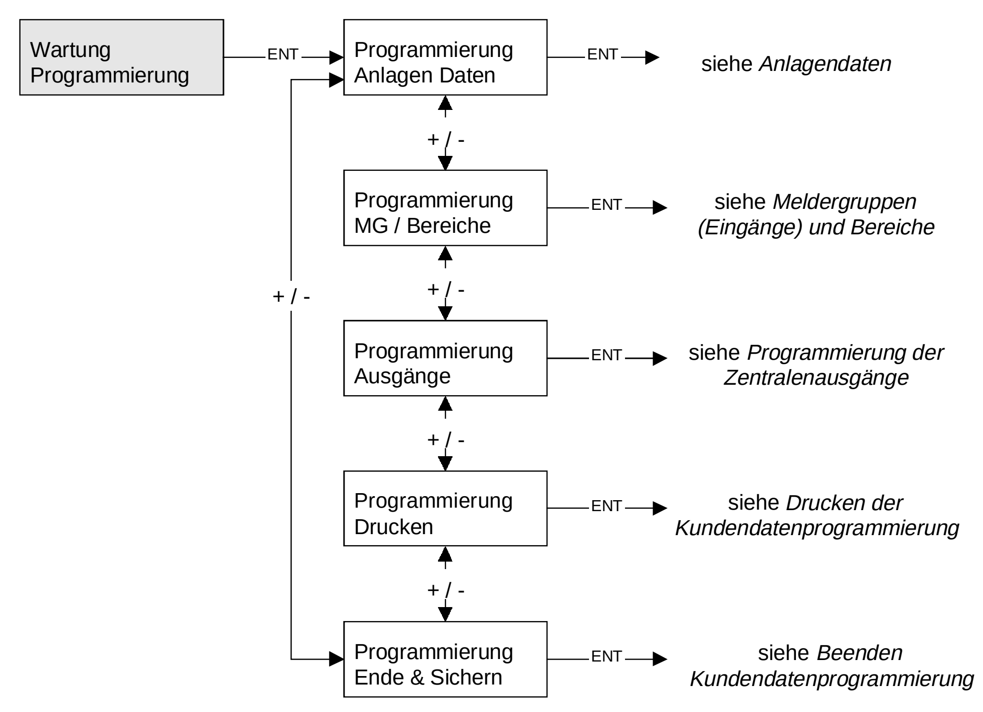


Abb. 13: Menü zur Wartung/Programmierung mit den einzelnen Untermenüs

Änderungen in einem Untermenü speichern

Mit der Taste [E] wird der aktuelle Menüpunkt verlassen und die, in diesem Untermenü eingegebenen Daten gespeichert.

Abbrechen / Änderungen verwerfen

Durch Drücken der Taste [ESC] wird der aktuelle Menüpunkt verlassen und die durchgeführten Änderungen verworfen.

Kundendatenprogrammierung beenden und speichern

Im Hauptmenü ENDE & SICHERN, wird durch Bestätigung mit der Taste [ENT], die geänderte oder neu eingegebene Programmierung gespeichert und die ursprünglichen (alten) Kundendaten überschrieben.

16.1 Anlagendaten

In diesem Menüpunkt werden die, für die Einbruchmeldeanlage gültigen, bereichsunabhängigen Daten programmiert

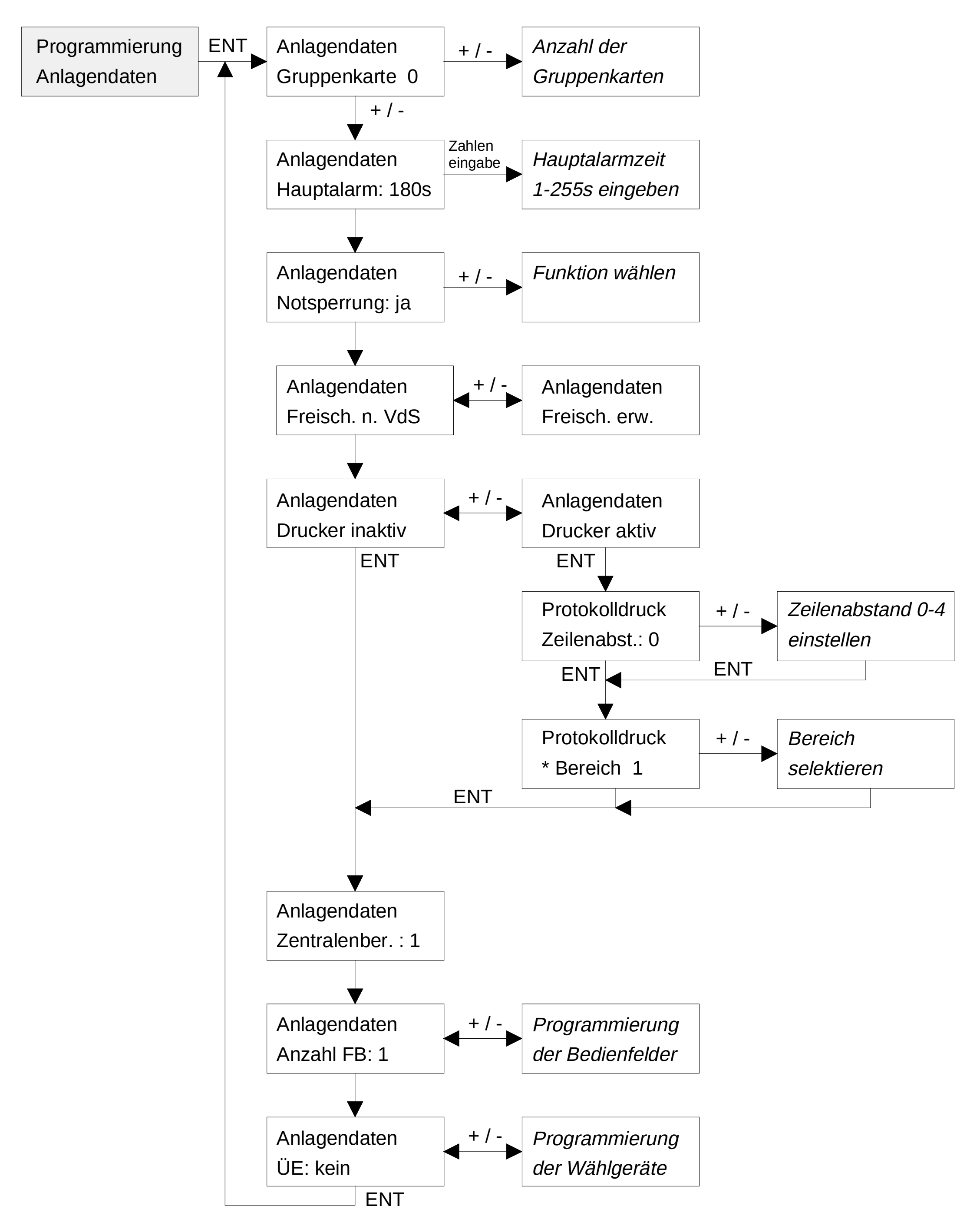


Abb. 14: Programmierung der Anlagendaten

Hauptalarm

Mit der Hauptalarmzeit wird die Dauer der Ansteuerung für die Zentralenausgänge festgelegt, die mit der Schaltfunktion *Hauptalarm* programmiert wurden, wie zum Beispiel die beiden werkseitig fest programmierten Ausgänge Sirene 1 und Sirene 2 zur Ansteuerung der externen akustischen Signalgeber. Die werkseitige Voreinstellung der Hauptalarmzeit beträgt 180 Sekunden.

Mit der Taste [c] wird die im Display angezeigte Zeitangabe gelöscht. Über die Zehnertastatur kann jetzt die gewünschte Hauptalarmzeit von 1-254 Sekunden programmiert werden.

Freischaltung

In diesem Menüpunkt wird festgelegt mit welchen Bedingungen Unterbereiche, in denen ein Alarm ausgelöst wurde, freigeschaltet und somit aufgeschlossen werden können.

Freisch. n. VdS: Diese, vom VdS geforderte Freischaltung bewirkt, daß bei einem Alarm in einem Unterbereich, zuerst alle übergeordneten Bereiche unscharf geschaltet werden müssen um diesen Unterbereich aufschließen zu können. Eventuell vorhandene geistige Schalteinrichtungen sind für das Aufschließen des Unterbereiches dann unwirksam. Diese Einstellung entspricht der werkseitigen Programmierung.

Freisch. erw.: Bei einem Alarm in einem Unterbereich werden, nach dem Unscharfschalten dieses Bereiches, alle übergeordneten und diesem Bereich Unterbereich direkt untergeordneten Bereiche zum Aufschließen freigeschaltet. Diese Bereiche können, ohne Einschränkung durch noch scharf geschaltete übergeordnete Bereiche, unscharf geschaltet werden.

Drucker

Einstellung für den optionalen Einbau-Protokoll-Drucker (Sach-Nr. 384902). Wenn dieser Drucker angeschlossen ist, wählen Sie bitte die Einstellung *Drucker aktiv*. In den folgenden Menüpunkten kann die Formatierung und der Umfang der ausgedruckten Daten eingestellt werden.

Zentralenbereich

Mit einem Eintrag wird festgelegt, welchem Bereich (1, 2 oder S) die Taste *intern scharf* auf dem Zentralenbedienfeld zugeordnet werden soll. Dieser Bereich kann dann mit der Zentralentastatur intern scharfgeschaltet werden.

Anzahl Fernbedienfeldteile (FB)

Mit einem Eintrag wird die Anzahl der angeschlossenen externen Fernbedienteile festgelegt. An die essertronic® 5004 können maximal acht Fernbedienteile angeschlossen werden. Wird kein Fernbedienteil angeschlossen, so ist der Eintrag "0" zu wählen.



Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer ist eine Anzeige von mehreren Bereichen auf einem einzigen Fernbedienteil nicht zulässig. Bei mehreren Bereichen sind grundsätzlich Fernbedienteile einzusetzen.

Übertragungsgerät (ÜE)

Wird an die essertronic® 5004 ein Übertragungsgerät angeschlossen, so ist hier die Geräteart anzugeben.

kein ⇨ Kein Übertragungsgerät angeschlossen
Der Menüpunkt *Wählgerätemodul (WGM)* wird nicht angezeigt. Ein angeschlossenes Übertragungsgerät wird <u>nicht</u> überwacht

TWG ⇨ Digitales Telefonwählgerät angeschlossen

WGM ⇨ ESSER Wählgerätemodul 120306
Der Menüpunkt *Wählgerätemodul* wird zur Programmierung der Daten angezeigt.

16.2 Programmierung des Wählgerätemoduls (WGM)

Die Programmierung des Wählgerätemoduls erfolgt in dem Menüpunkt *Anlagendaten*.
Eine Programmierung des Wählgerätemoduls ist nur möglich, wenn zuvor in den *Anlagendaten* als Übertragungsgerät (ÜE) das Wählgerätemodul (WGM) eingetragen wurde.

Programmierung AnlagenDaten
ENT
Anlagndaten ÜE: WGM
ENT

WGM Wahlverfahren → siehe Abschnitt *Programmierung des Wahlverfahren*
+ / -
WGM Rufnummer → siehe Abschnitt *Programmierung der Rufnummern*
+ / -
WGM Meldelinie → siehe Abschnitt *Programmierung der Meldelinien*
+ / -
WGM Ausgang Störung → siehe Abschnitt *Programmierung des Störungsausgangs*
+ / -
WGM Netz- / Akkustör. → siehe Abschnitt *Programmierung der Rufnummernfolge bei Netz-/ Akkustörung*
+ / -
WGM Routinemeldung → siehe Abschnitt *Programmierung der Routinemeldung*
+ / -
WGM Beenden

+ / -
ENT / .E

Abb. 15: Programmierung des Wählgerätemoduls



Den Einbau und Anschluß, sowie eine detaillierte Programmierungsanleitung zum Wählgerätemodul 120306 entnehmen Sie bitte der, dem Wählgerätemodul beiliegenden Bedienungs- und Installationsanleitung.

Zentralenausgänge zur Ansteuerung des WGM / TWG

Auf der Basisplatine der essertronic® 5004 befindet sich eine Stiftleiste zum Anschluß eines Telefonwählgerätes (TWG) oder Wählgerätemodules (WGM). Für die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung werden acht Transistoren ohne Potentialtrennung bereitgestellt. Die Transistoren schalten gegen 0 Volt, d.h. im geschalteten Zustand besteht eine Verbindung zu GND. Im ausgeschalteten Zustand sind die Ausgänge hochohmig. Die Transistoren sind im Ruhezustand durchgesteuert, bei einer Ansteuerung sperren sie. (Öffnerfunktion)

 Schaltleistung max. 10 mA / 12 V DV !

Diese Ausgänge müssen mit der jeweils gewünschten Funktion bei der Programmierung der Ausgänge belegt werden. Die TWG-Ausgänge der Zentrale sind ab Software-Version V2.4 werkseitig wie folgt programmiert:

Nr.	Beschreibung		Verknüpfung	Ansteuerart
1	Aktiv = OffenFeuer		--	Impuls 3 s
2	Aktiv = Offen Interner Alarm	Bereich 1,2,S	ODER	Impuls 3 s
3	Aktiv = Offen Externer Alarm	Bereich 1,2,S	ODER	Impuls 3 s
4	Aktiv = Offen Extern Scharf	Bereich 1,2,S	ODER	folgend
5	Aktiv = Offen Sabotage	Bereich 1,2,S	ODER	Impuls 3 s
6	Aktiv = Offen Überfall		--	Impuls 3 s
7	frei		--	--
8	Aktiv = Offen (Störung 1)		--	Impuls 3 s

Die 8 Transistorausgänge steuern die Meldelinien der Übertragungseinrichtung (WGM oder TWG). Da das WGM über keinen eigenen Prozessor verfügt, sondern über den Prozessor der Zentrale gesteuert wird, sind WGM-Meldelinienfunktionen bei der Programmierung der Zentrale (Anlagendaten) zu programmieren.

Die werkseitige Programmierung ab Software-Version V2.4:

WGM-Meldelinien		**Priorität**	**Typ**	**Rufnummern-folge**	**Anrufart**
ML1	Öffnung Schließung	3 0	Feuer --	1 --	eine --
ML2	Öffnung Schließung	1 0	Alarm --	1 --	eine --
ML3	Öffnung Schließung	3 0	Alarm --	1 --	eine --
ML4	Öffnung Schließung	1 1	Scharf Unscharf	1 1	eine eine
ML5	Öffnung Schließung	2 0	Fehler --	1 --	eine --
ML6	Öffnung Schließung	4 0	Überfall --	1 --	eine --
ML7	Öffnung Schließung	0 0	-- --	-- --	-- --
ML8	Öffnung Schließung	2 0	Störung --	1 --	eine --

Programmierung

Die meisten Wachinstitute/-dienste fordern eine Anzeige der Ereignisse wie folgt:

Linie in Ruhe = Anzeige durch _

Linie ausgelöst = Anzeige der jeweiligen Liniennummer

z.B. Auslösung der Linie 6 mit dem Zustand Überfall:

ML:_ _ _ _ _ 6 _ _
UEBERFALL

Diese Anzeige erfolgt, wenn der Eingang des WGM / TWG als *Öffner* programmiert ist.

Programmierung des Wahlverfahren

In diesem Menüpunkt werden die Parameter für den Telefonanschluß konfiguriert.

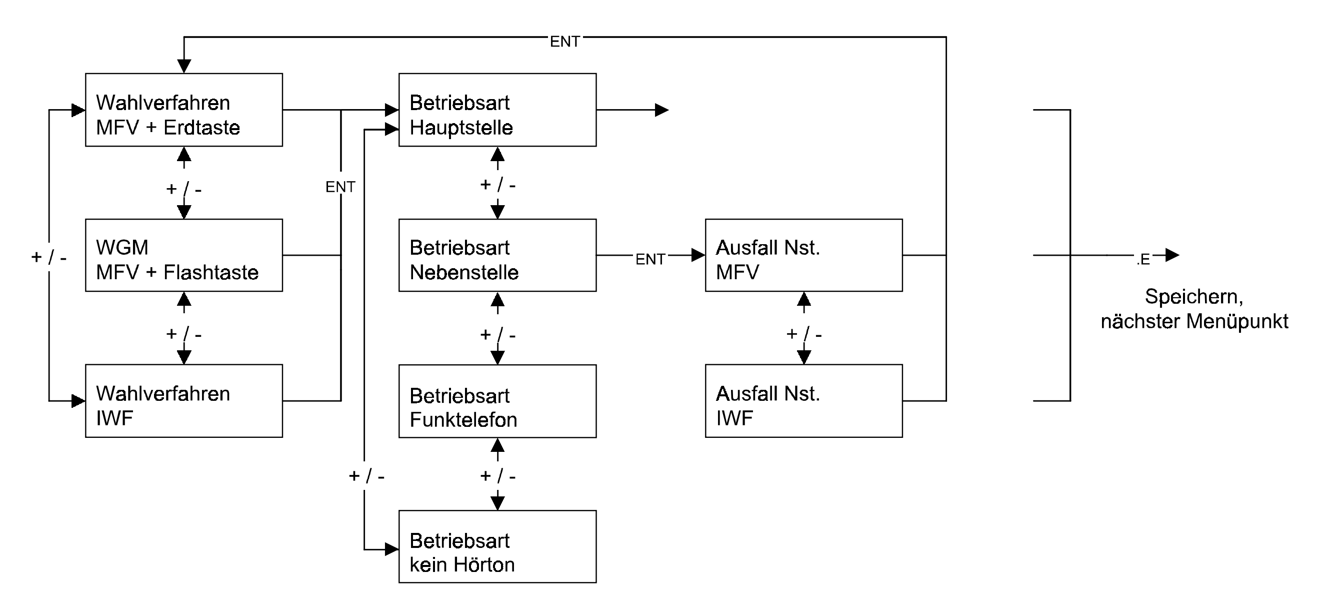


Abb. 16: Menüpunkt Wahlverfahren

MFV ⇨ Mehrfrequenzwahlverfahren
Flashtaste ⇨ Unterbrechung der Telefonschleife für einen Flashtastenimpuls von 80 ms
Erdtaste ⇨ Unterbrechung der Telefonschleife für einen Erdtastenimpuls von 500 ms
IWV ⇨ Impulswahlverfahren

Amtsholung in Nebenstellenanlagen:

MFV : Flash- oder Erdtaste, Amtskennziffer bzw. beliebige Kombination
IWV : Erdtaste, Amtskennziffer bzw. beliebige Kombination

Programmierung der Rufnummern

Es können bis zu acht verschiedene 24-stellige Rufnummern programmiert werden.

Zu jeder einzelnen Rufnummer ist die Zuordnung einer eigenen Identifikationsnummer und eines Übertragungsprotokolls möglich.

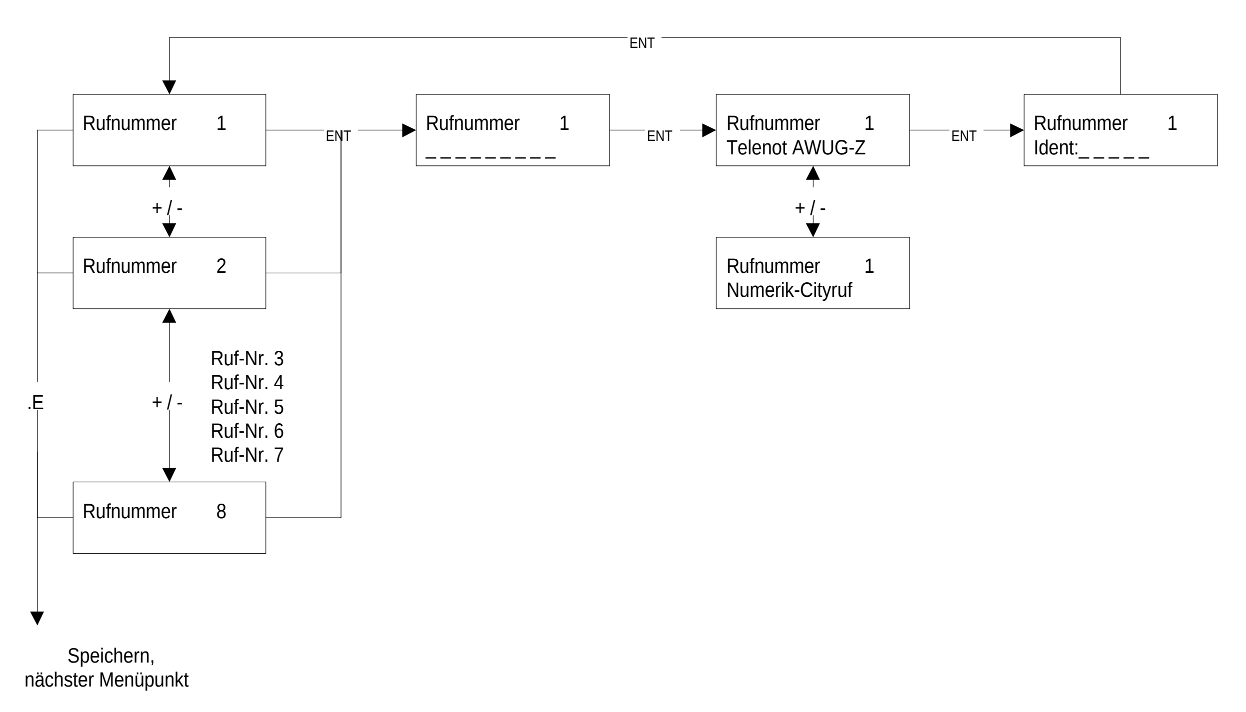


Abb. 17: Programmierung der Rufnummern

Folgende Sonderzeichen innerhalb der Rufnummer beachten:

Taste	Sonderzeichen	Bedeutung
P +	**P**	Wahlpause (ca. 2 Sekunden) - kann mehrfach programmiert werden
H -	**H**	Hörtonauswertung - zur Amtstonerkennung **H** vor einer Rufnummer - kein Amtston erkannt; Wahlvorgang wird mit Fehlermeldung beendet - bei Störung/Ausfall der Nebenstellenanlage wird **nur** die Nummer hinter dem **H** gewählt
E .	**E**	Erd-/Flashtastenimpuls - bei IWV und MFV mit Erdtaste - bei MFV mit Flashtaste - Eingabe: **E** = 500 ms Erdtasten-, bzw. 80 ms Flashtastenimpuls

Beispiel:

H123456 Hauptstelle mit Hörtonauswertung zur Amtstonerkennung

123456**H** Hauptstelle mit Hörtonauswertung nach Wahlende

123 Nebenstelle einer Nebenstellenanlage ohne Hörtonauswertung

EH123 Nebenstelle einer Nebenstellenanlage (IWV) mit Erdtastenimpuls und Hörtonauswertung oder

Nebenstelle einer Nebenstellenanlage (MFV) mit Flashtastenimpuls und Hörtonauswertung

0H123 Nebenstelle einer Nebenstellenanlage mit Kennziffernvorwahl und Hörtonauswertung

09PEH123 Nebenstelle einer Nebenstellenanlage mit Kennziffernvorwahl, Wartezeit, Erdtastenimpuls und Hörtonauswertung

Identifikationsnummer

Für jede programmierte Rufnummer kann eine eigene, sechsstellige Identifikationsnummer, z.B. zur Übertragung an einen Wachdienst eingegeben werden. Diese Identifikationsnummer wird in Absprache mit dem Wachdienst festgelegt und in dem Wählgerätemodul programmiert. Mit jeder Übertragung an diese Rufnummer, wird als Information für den Wachdienst diese Identifikationsnummer automatisch mit übertragen.

Empfängertyp / Übertragungsart

Für das Wählgerätemodul können zwei unterschiedliche digitale Übertragungsprotokolle zur Übertragung an eine Empfangszentrale AWUG-Z oder an einen Numerik-Cityruf-Empfänger gewählt werden.

Programmierung der Meldelinien

Für das Wählgerätemodul können bis zu acht einzelne Meldelinien (Wählschleifen), jeweils getrennt als Öffner- und Schließerfunktion programmiert und die Quittierungsart (eine / alle Zentralen quittieren), der Signaltyp und eine Rufnummernfolge vorgegeben werden.

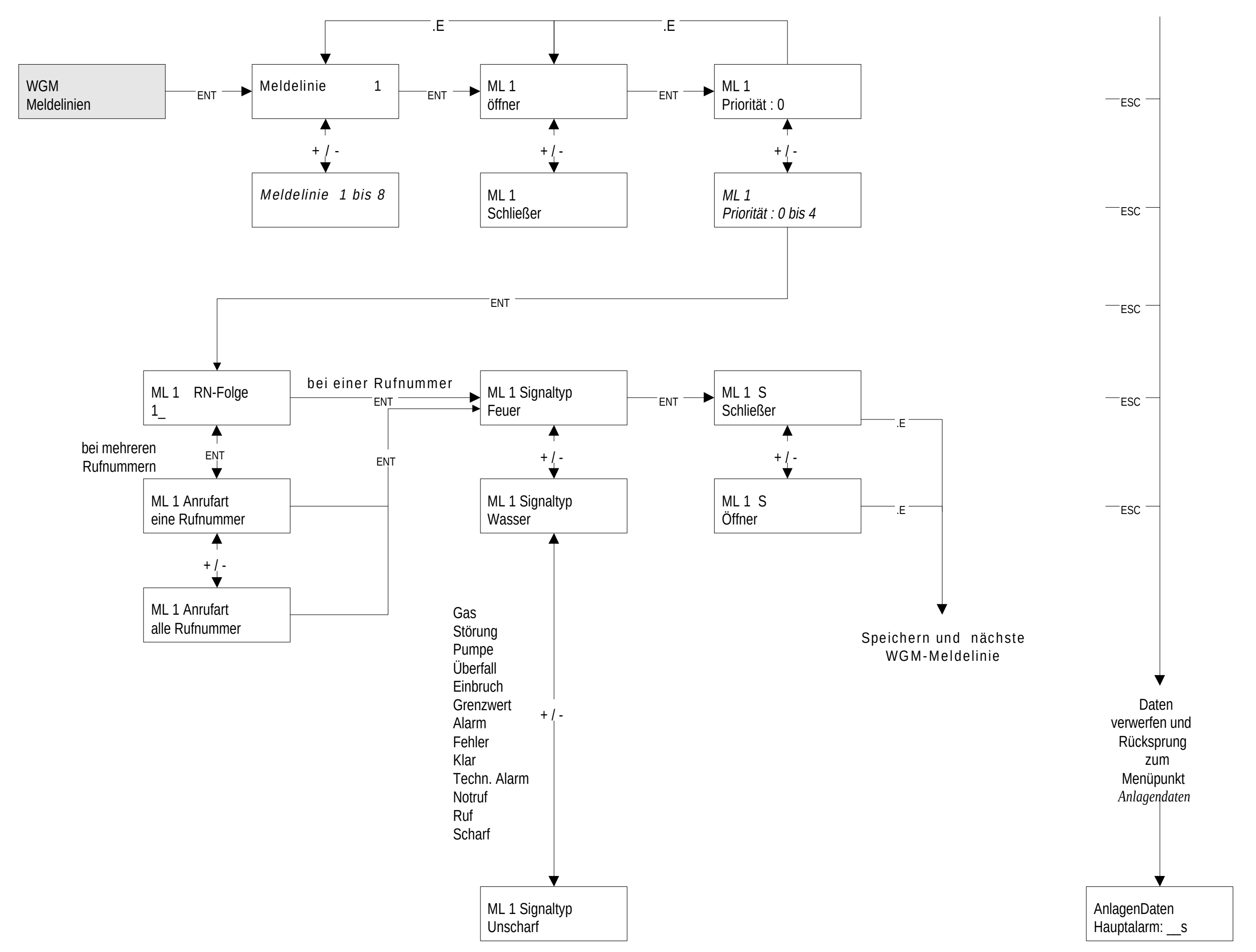


Abb. 18: Programmierung einer Wählgerät-Meldelinie

Prioritäten

Den Meldelinien können Prioritäten zugeordnet werden. Damit wird die Reihenfolge der Übertragung festgelegt.

Prioritätenwahl mit Taste	Bedeutung	Zustand der Meldelinie
0	Priorität aus	unscharf
1	niedrige Priorität	scharf
2	niedrige bis mittlere Priorität	scharf
3	mittlere bis hohe Priorität	scharf
4	höchste Priorität	scharf

Rufnummernfolge

Wurde mehr als eine Rufnummer eingetragen, kann eine beliebige Reihenfolge der (max. 8) verschiedenen Rufnummern vorgegeben werden, die im Ereignisfall abgearbeitet wird.

Anrufart

Werden mehrere Rufnummern programmiert, erfolgt die Quittierung wahlweise durch eine oder alle Rufnummern.

eine Rufnummer : Quittierung von einer Rufnummer genügt

alle Rufnummern: alle Rufnummern müssen quittieren

Signaltyp

Der Signaltyp kann aus einer werkseitig vorgegebenen Tabelle (siehe Abb. 18) ausgewählt werden. Jeder Wählgerät-Meldelinie kann ein Signaltyp zugeordnet werden.

Programmierung des Ausganges (STOE)

Das Wählgerätemodul verfügt über einen internen Störungsausgang, der von der Einbruchmelderzentrale ausgewertet wird. In diesem Menüpunkt wird festgelegt, welche vom WGM erkannten Störungen an die essertronic® 5004 gemeldet werden.

- Netzfehler / Akkufehler
- Störung Telefonleitung
- Konfigurationsfehler
- fehlende (Alarm-) Quittierung
- interne Störung

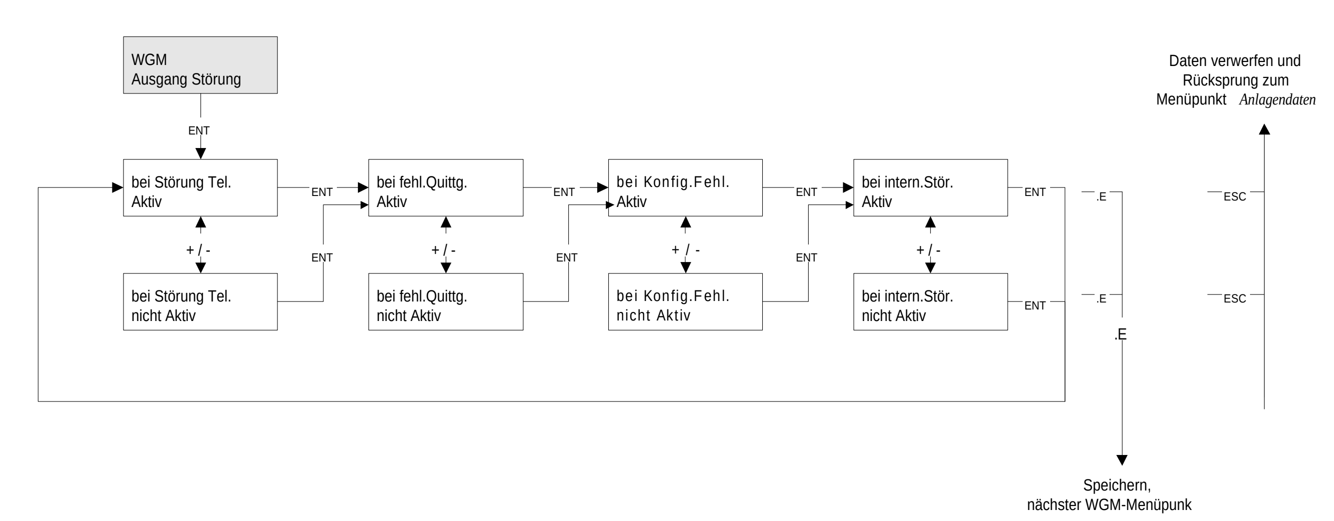


Abb. 19: Programmierung des Wählgeräte-Störungsausganges

Ausgang AUSG

Der Ausgang AUSG des Wählgerätemoduls ermöglicht eine interne Alarmierung, bzw. Quittierung eines zugeordneten Ereignisses.

Bei der Programmierung mit dem Handprogrammiergerät ist in den werkseitigen Standarddaten folgende Funktion vorgegeben:

- ÜE = WGM,
  dann ist Ausgang aktiv bei einer Quittierung von der Zentrale über die Fernsprechleitung

Bei der Programmierung über den Kundendaten-Editor kann zwischen folgenden Funktionen gewählt werden:

- Ausgang aktiv, bei Quittierung von der Zentrale über die Fernsprechleitung

oder

- Ausgang aktiv, wenn 180 Sekunden nach dem Ereignis keine Quittierung erfolgt

Programmierung der Rufnummernfolge bei Netz-/Akkustörung

Programmierung der Rufnummernfolge bei einer Netz- oder Akkustörung
Mit der Auswahl wird festgelegt an welche Rufnummer(n) diese Störung übertragen werden oder ob generell eine solche Störung zur Telefonübertragung führen soll.
Wie auch bei der Programmierung der Meldelinien, kann hier die Quittierungsart (eine / alle Zentralen) und die Rufnummernfolge programmiert werden.

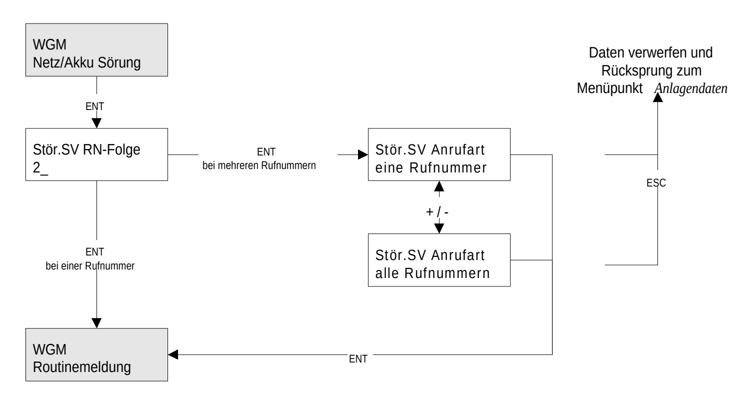


Abb. 20: Programmierung der Rufnummernfolge bei Netz-/Akkustörung

Anrufart

Werden mehrere Rufnummern programmiert, erfolgt die Quittierung wahlweise durch eine oder alle Rufnummern.

eine Rufnummer : Quittierung von einer Rufnummer genügt

alle Rufnummern: alle Rufnummern müssen quittieren

Programmierung der Routinemeldung

Mit der Funktion *Routinemeldung* kann eine Testmeldung des Wählgerätes an eine oder alle programmierten Rufnummern abgesetzt werden.

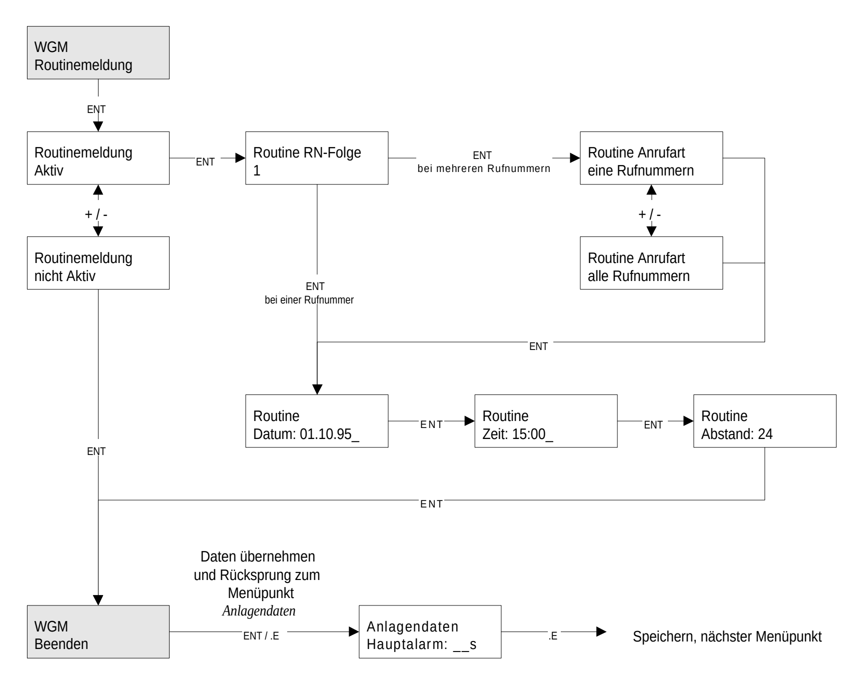


Abb. 21: Programmierung einer Routinemeldung

Zusätzlich ist die Eingabe einer Startzeit für die erste Routinemeldung (TT.MM.JJ und hh:mm) und einem Intervall von 1-254 Stunden für zyklisch folgende Routinemeldungen möglich.

Programmierung der Fernbedienteile

Für jedes der (max.) acht externen Fernbedienteile kann ein Bereich als Primärbereich festgelegt werden. Ein Primärbereich ist der Bereich, dem das Fernbedienteil zugeordnet ist, d.h. in dem sich normalerweise auch der Montageort des Fernbedienteiles befindet.

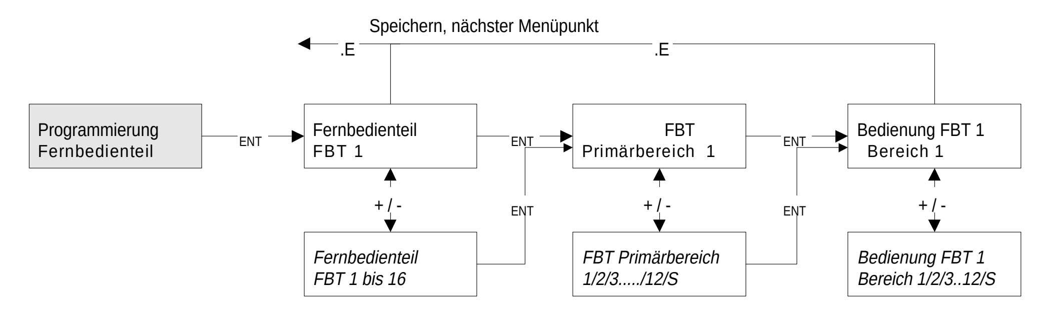


Abb. 22: Programmierung der Fernbedienteile

Existieren mehrere Bereiche, so können diese zur Anzeige auf dem Fernbedienteil freigegeben werden obwohl diesem Fernbedienteil bereits ein Primärbereich zugeordnet wurde.

Die Bereiche, deren Meldungen auf dem Fernbedienteil zusätzlich angezeigt werden sollen sind nach der Auswahl auf dem Display des Handprogrammiergerätes mit dem vorangestellten **[*]-Zeichen** gekennzeichnet.



Die Programmierung von Fernbedienteilen in diesem Menüpunkt ist nur möglich, wenn zuvor in den Anlagendaten die Anzahl der angeschlossenen Fernbedienteile eingetragen wurde.

16.3 Programmierung der Meldergruppen und Bereiche

In diesem Menüpunkt werden alle bereichsbezogenen Daten, wie zum Beispiel...

- die Bereichsart (Haupt- / Unterbereich)
- bei Hauptbereichen die zugeordneten Unterbereiche
- dem Bereich zugeordnete Meldergruppen und/oder digitalen Schalteingänge
- die Einschalt- und Alarmverzögerungszeit

sowie weitere bereichsbezogene Zentralenfunktionen programmiert.

Für die essertronic® 5004 können drei Bereiche (1/2+S), d.h. zwei Hauptbereiche und ein Unterbereich programmiert werden. Der dritte Bereich (S) ist immer als Unterbereich zu programmieren.

Dieser Bereich (S) wird bei der Programmierung mit dem Handprogrammiergerät automatisch als selbstschärfender Unterbereich programmiert (siehe auch Kap. *Bereichsbildung*).



Mit dem Service-PC kann der Bereich (S) auch als nicht selbstschärfender Unterbereich oder als eigenständiger dritter Hauptbereich programmiert werden.



Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer ist eine Anzeige von mehreren Bereichen auf einem einzigen Fernbedienteil nicht zulässig. Bei mehreren Bereichen sind grundsätzlich Fernbedienteile einzusetzen.

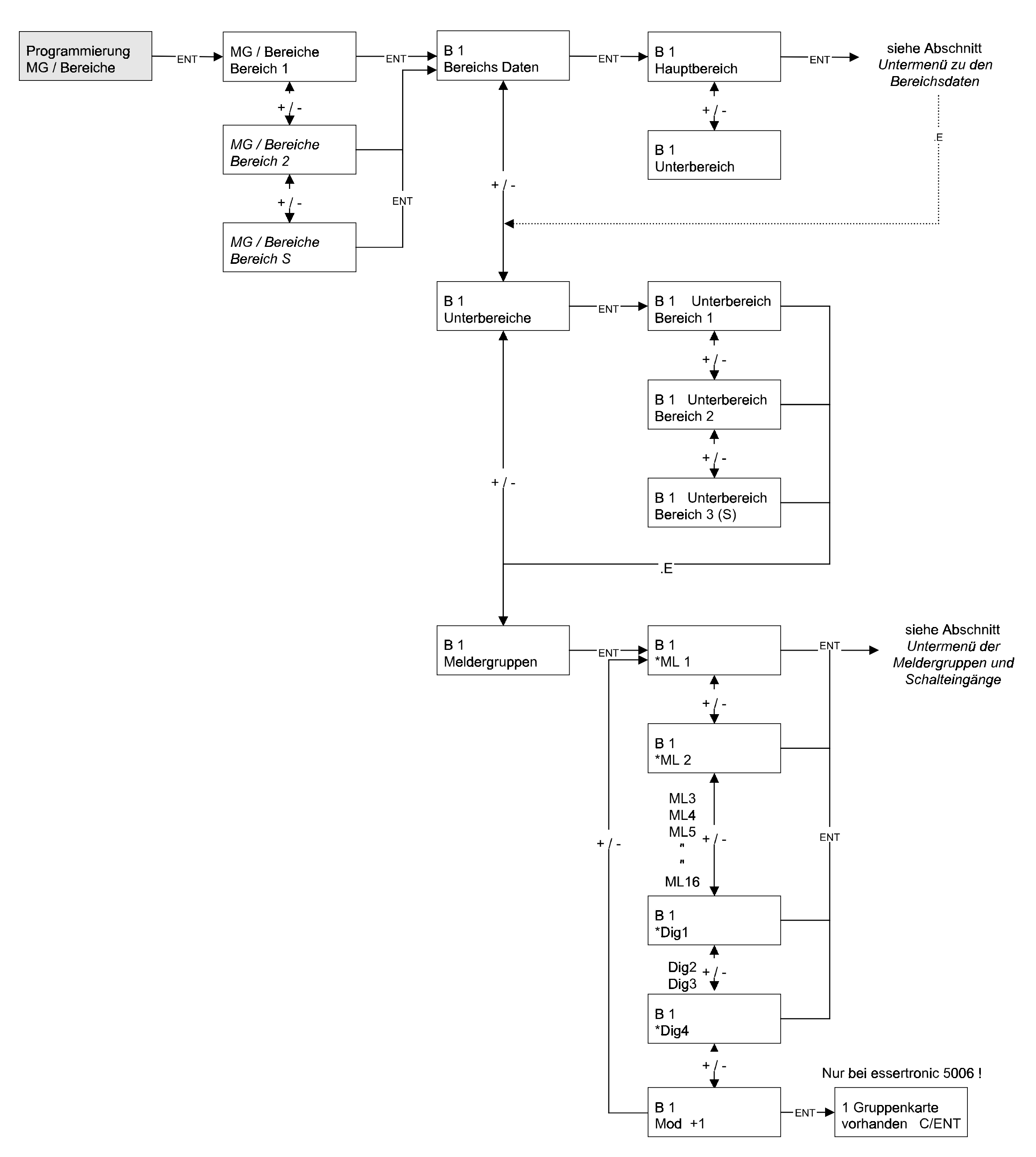


Abb. 23: Programmierung der Meldergruppen, digitalen Schalteingänge und Bereiche

Untermenü zu den Bereichsdaten

In diesem Menüpunkt werden für jeden vorhandenen Bereich die bereichsbezogenen Daten programmiert. Für die Bereiche 1 und 2 sind die Anschlußleisten BS1 und BS2 in der essertronic® 5004 werkseitig bereits vorbelegt.

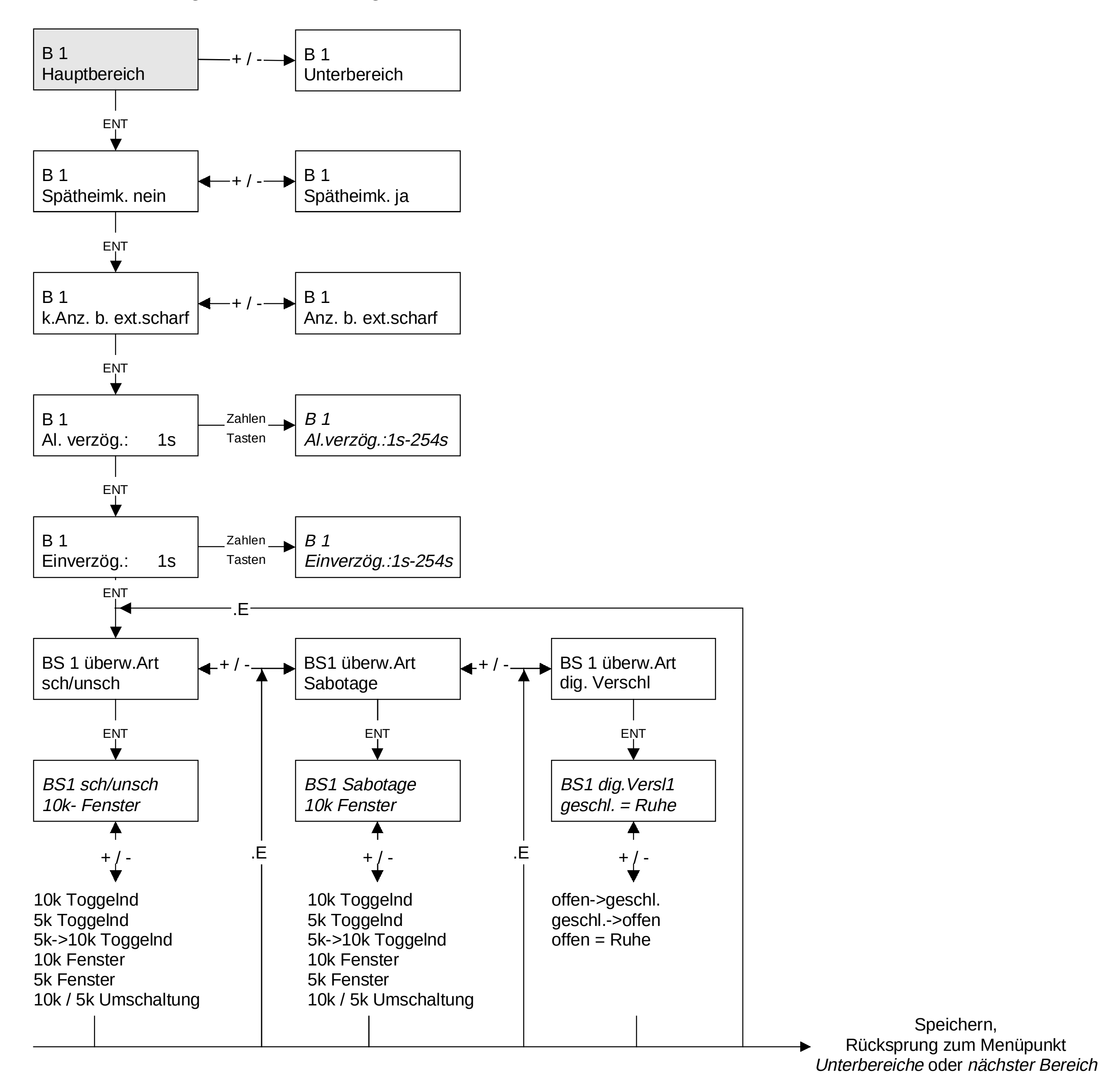


Abb. 24: Das Untermenü zu den Bereichsdaten

Haupt- / Unterbereich

Für die beiden Bereiche 1 und 2 kann die Betriebsart Haupt- oder Unterbereich gewählt werden. Einer der beiden Bereiche muß als Hauptbereich programmiert werden. Der dritte Bereiche (S), falls vorhanden, ist immer ein Unterbereich mit automatischer Selbstschärfung. Dieser Bereich eignet sich als Zentralenschutzbereich, der in Abhängigkeit des Hauptbereiches automatisch scharf/unscharf geschaltet wird. (siehe auch *Kapitel 6.4 Bereichsbildung*, der Bedienungs- und Installationsanleitung zur essertronic® 5004)

Spätheimkehrerschaltung

Ist die Spätheimkehrerschaltung für den *Bereich 1* aktiviert (Eintrag: *ja*), so kann dieser Bereich bei einer internen Scharfschaltung und mit einer externen scharf-/unscharf Linie, wie zum Beispiel dem Blockschloß, von außen unscharf geschaltet werden. Das klassische Anwendungsbeispiel ist der "Spätheimkehrer", der beim Betreten des Gebäudes in den intern scharfgeschalteten *Bereich* 1, wie zum Beispiel dem Erdgeschoß eines Hauses eintritt und einen internen Alarm auslösen würde.

Mit dieser Schaltung kann über das, in der Eingangstür eingesetzte Block- oder Schaltschloß der intern scharfgeschaltete *Bereich* 1 von außen unscharf geschaltet werden, ohne daß eine Person die sich zum Beispiel im ersten Stockwerk *Bereich 2* aufhält, den *Bereich* 1 mit dem Eintreffen des "Spätheimkehrers" zuerst unscharfschalten müßte.

Anzeige bei extern scharf

Ist diese Funktion aktiviert, so werden auch im extern scharfgeschalteten Zustand der Einbruchmeldeanlage Meldungen an der Zentrale und auf den angeschlossenen Fernbedienteilen angezeigt, d.h. die LED der Bedienteile werden im scharfgeschaltet Zustand nicht dunkelgesteuert.

VdS Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer ist eine Anzeige im extern scharfgeschalteten Zustand nicht zulässig

Voralarm

Die Voralarmzeit von 1 bis zu 254 Sekunden kann in den Kundendaten mit dem Service-PC (nicht Handprogrammiergerät!) programmiert werden.

Erfolgt bei intern scharfer Einbruchmeldeanlage eine Alarmauslösung, wird die Voralarmzeit automatisch aktiviert. Der Zentralen- und die Bedienfeldsummer sowie evtl. vorhandene interne Signalgeber werden angesteuert. Der Alarm wird gespeichert.Der Voralarm wird nur durch Meldergruppen aktiviert, die mit der Funktion *ext. Alarmierung mit int. Voralam* programmiert sind.

Bei einer Unscharfschaltung der Einbruchmeldeanlage während der Voralarmzeit, wird die Alarmmeldung gespeichert und angezeigt sowie der Voralarm beendet.

Wird die Einbruchmeldeanlage während der Voralarmzeit nicht unscharf geschaltet, erfolgt die externe Alarmierung.

Einschaltverzögerung
Mit der Einschaltverzögerungszeit wird festgelegt nach welcher Zeit eine Scharfschaltung des Bereiches wirksam wird. Für jeden Bereich kann eine Einschaltverzögerungszeit von 1 bis 254 Sekunden programmiert werden.

Die hier programmierte Einschaltverzögerung ist für alle Zentraleneingänge die diesem Bereich zugeordnet sind gültig.

Zusätzlich kann in dem Menüpunkt *Meldergruppen/Schalteingänge* mit dem Eintrag *ja/nein* festgelegt werden, welcher Eingang auf die für diesen Bereich programmierte Einschaltverzögerung reagieren soll.

Alarmverzögerung

Soll eine Auslösung eines Melders/Einbruchmeldergruppe nicht direkt zu einer Alarmierung führen, so kann für jeden Bereich eine Alarmverzögerungszeit von 1 bis 254 Sekunden programmiert werden. Mit dem Ereignis wird die Alarmverzögerungszeit gestartet. Eine Alarmierung erfolgt erst nach Ablauf dieser Alarmverzögerungszeit. Während dieser Zeitspanne kann die Meldung an der Zentrale oder einem Fernbedienteil zurückgesetzt werden.

Mit jedem erneuten Einbruchalarm, einer mit der Funktion Alarmverzögerung programmierten Einbruchmeldergruppe in diesem Bereich, wird wieder die Alarmverzögerungszeit gestartet.

Die hier programmierte Alarmverzögerungszeit ist für alle Einbruchmeldergruppen in diesem Bereich gültig. Ob eine Einbruchmeldergruppe auf die Alarmverzögerung reagieren soll, kann in dem Menüpunkt *Meldergruppen* mit dem Eintrag *ja/nein* festgelegt werden.



Eine Alarmverzögerung ist nur für Einbruchmeldergruppen möglich.



Gemäß den Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer ist eine Alarmverzögerung nicht zulässig

Überwachungsart (der Scharfschalteinrichtungen)

Mit der Überwachungsart wird für jeden einzelnen Bereich die Art der Scharf-/Unscharfschaltung, die bereichsbezogene Sabotageüberwachung und die bereichsbezogene Verschlußmeldergruppe konfiguriert.

Für die beiden Bereiche 1 und 2 sind in der essertronic® 5004 bereits werkseitig die beiden Anschlußleisten BS1 und BS2 vorkonfiguriert.
Für einen dritten Bereich (S) sind entsprechende Zentraleneingänge und -ausgänge zu programmieren. Der Bereich (S) ist bei der Programmierung mit dem Handprogrammiergerät immer ein selbstschärfender Unterbereich.

Werkseitige Vorbelegung der Anschlußklemmen BS1 (Bereich 1) und BS2 (Bereich 2) :

Scharf/unscharf	: 5KΩ / 10KΩ Umschaltung
Sabotage:	: 10 KΩ Abschlußwiderstand
Verschluß	: geschlossen = Ruhe

Die werkseitige Vorbelegung kann auf eine, in der Auswahlliste angegebene Überwachungsart für jeden Bereich individuell geändert werden. (siehe auch Kapitel 6.3 *Widerstandsüberwachung der Gruppeneingänge*, in der Bedienungs- und Installationsanleitung zur essertronic® 5004)

16.3.1 Untermenü zu den Meldergruppen und Schalteingängen

Wurde in dem Menü MG / Bereiche der Menüpunkt *Meldergruppen* angewählt, so erscheint das Menü zur Programmierung der Meldergruppen und digitalen Schalteingänge (siehe Abb.24).
In diesem Menüpunkt wird für jeden der sechzehn Gruppeneingänge (ML1..ML16) und für die vier digitalen Schalteingänge (Dig1...Dig4) die Betriebsart, die Überwachung und der Alarmablauf festgelegt.

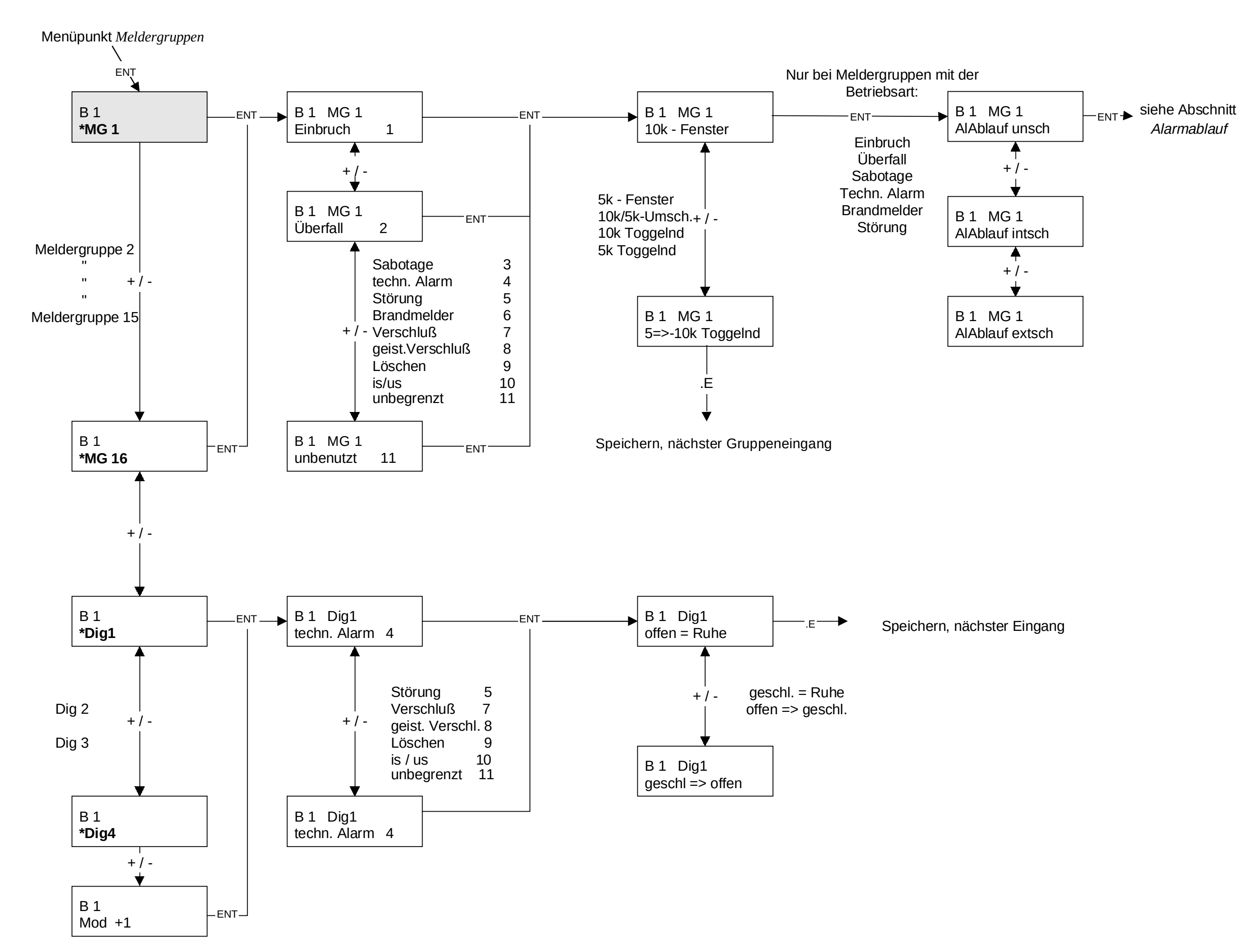


Abb. 25: Untermenü zu den Meldergruppen und Schalteingängen

Betriebsart der Gruppeneingänge

Für jeden Gruppeneingang kann eine der, in der Auswahlliste vorgegebenen Betriebsarten gewählt werden. Zu jeder Betriebsart ist für jeden Eingang die Überwachungsart und der Alarmablauf festzulegen. Wird ein Eingang nicht belegt, so kann die Betriebsart *unbenutzt* für diesen Eingang programmiert werden. Für unbenutzte Eingänge entfällt eine externe Widerstandsbeschaltung (Abschlußwiderstand). Diese Eingänge sind unabhängig vom Zentralenzustand ohne Funktion.

Bei der werkseitigen Vorbelegung sind die Gruppeneingänge wie folgt programmiert:

MG 1	: Überfallmeldergruppe	Widerstandsüberwachung 10 KΩ ± 20%
MG 2 - MG 16	: Einbruchmeldergruppen	Widerstandsüberwachung 10 KΩ ± 20%

Alarmablauf

Für die Meldergruppen mit der Betriebsart...

- Einbruch
- Überfall
- Sabotage
- Technischer Alarm (TAL)
- Brandmelder
- Störung

kann in diesem Menüpunkt der Alarmablauf bei unscharfer, intern und extern scharfgeschalteter Einbruchmelderzentrale programmiert werden. Mit der Auswahl einer dieser Betriebsarten wird automatisch eine Standard-Vorbelegung für den Alarmablauf programmiert. Diese Vorbelegung kann, falls erforderlich, geändert werden.

Ein Anwendungsbeispiel sind Überfallmeldegruppen, bei deren Auslösung auch im unscharfen Zustand der Zentrale ein externer Alarm abgesetzt wird.
Für jede dieser Gruppen ist ein eigener Alarmablauf programmierbar, wobei in der Praxis zu einer Störungsmeldung oder auch Technischen Alarmmeldung die Programmierung eines externen Alarmablaufes, d.h. die Ansteuerung von externen Signalgebern und sonstigen Alarmierungseinrichtungen, nicht zu empfehlen ist.

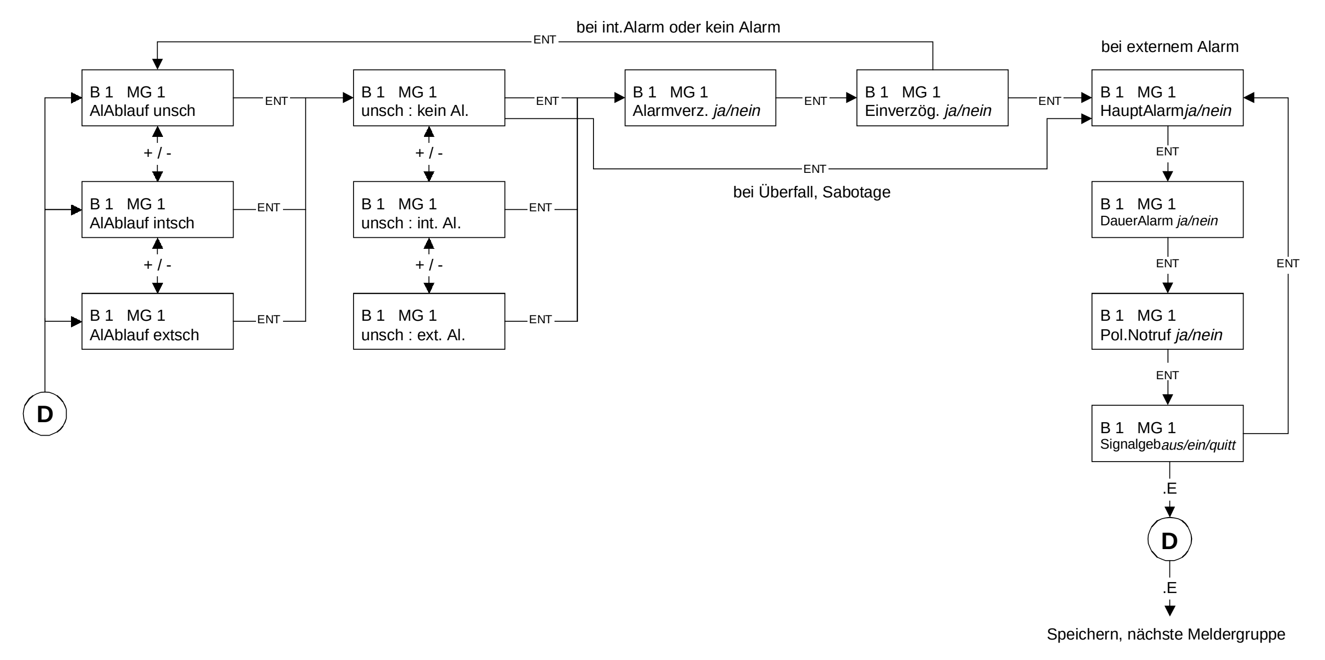


Abb. 26: Programmierung des Alarmablauf bei unscharf, intern und extern scharf

VdS

Überfallmeldungen sind immer, d.h. auch im unscharfen Zustand der Zentrale mit einem externer Alarm zu programmieren. Bei der Änderung der werkseitigen Programmierung zum Alarmablauf sind die gültigen Richtlinien des Verbandes der Schadenversicherer zu beachten.

Alarmverzögerung

ja: Bei einer Auslösung dieser Meldergruppe wird die für diesen Bereich programmierte Alarmverzögerungszeit gestartet. Eine Alarmmeldung wird erst nach Ablauf dieser Zeit abgesetzt.

nein: Eine Auslösung dieser Meldergruppe führt direkt zur Alarmierung

Einschaltverzögerung

ja: Wird der zugehörige Bereich scharfgeschaltet, so bleibt diese Gruppe inaktiv bis die für diesen Bereich programmierte Einschaltverzögerungszeit abgelaufen ist. In dieser Zeit wird eine Auslösung der Gruppe nicht als Alarm erkannt. Erst nach Ablauf der Einschaltverzögerungszeit führt eine Auslösung der Gruppe zum Alarm.-

nein: Nach dem Scharfschalten des Bereiches führt eine Auslösung der Gruppe direkt zur Alarmierung

Hauptalarm

Diese Schaltfunktion bezieht sich nur auf die Zentralenausgänge, die mit der Schaltfunktion *Hauptalarm* programmiert wurden.
Die Ansteuerung der akustischen Signalgeber Sirene 1 und Sirene 2 wird hiervon nicht beeinflußt.

ja: Mit dem Eintrag *ja* wird festgelegt, daß bei einer Auslösung dieser Meldergruppe ein Zentralenausgang mit der programmierten Schaltfunktion *Hauptalarm* (1- 254 Sekunden, je nach Programmierung) aktiviert werden soll.

nein: Die Schaltfunktion *Hauptalarm* wird bei einer Auslösung dieser Gruppe nicht aktiviert.

Daueralarm

Diese Schaltfunktion bezieht sich nur auf die Zentralenausgänge, die mit der Schaltfunktion *Daueralarm* programmiert wurden. Die Ansteuerung des optischen Signalgebers (Blitzleuchte) wird hiervon nicht beeinflußt.

ja: Mit dem Eintrag *ja* wird festgelegt, daß bei einer Auslösung dieser Meldergruppe ein Zentralenausgang mit der programmierten Schaltfunktion *Daueralarm* aktiviert werden soll.

nein: Die Schaltfunktion *Daueralarm* wird bei einer Auslösung dieser Gruppe nicht aktiviert.

Polizei-Notruf

Besteht eine Telefon-Standleitung zu der Polizei oder einem Wachdienst, so kann mit einem Eintrag festgelegt werden, ob bei einer Auslösung der Gruppe eine Meldung über einen, mit der Schaltfunktion *Pol.-Notruf* programmierten Zentralenausgang abgesetzt werden soll.

ja: Mit der Auslösung dieser Gruppe wird über die angeschlossene Standleitung eine Meldung abgesetzt.

nein: keine Ansteuerung des Zentralenausganges mit der programmierten Schaltfunktion *Pol.-Notruf*

Signalgeber

aus: Bei einer Auslösung dieser Meldergruppe wird nur über das Telefonwählgerät oder Wählgerätemodul (falls vorhanden) eine Meldung abgesetzt, wenn für diese Betriebsart der Gruppe auch ein DWG-Ausgang wie zum Beispiel *Einbruch, Überfall* etc. programmiert wurde. Die externen Signalgeber werden nicht angesteuert.

quitt: Bei einer Auslösung dieser Meldergruppe wird ein *Stiller Alarm* über das angeschlossene Telefonwählgerät oder Wählgerätemodul abgesetzt. Erfolgt nach 180 Sekunden kein Quittierrücksignal von dem Telefonwählgerät, so werden zusätzlich die externen Signalgeber angesteuert.

ein: Eine Auslösung der Gruppe führt generell zur Ansteuerung der externen Signalgeber, unabhängig davon, ob ein Telefonwählgerät angeschlossen ist.



Bei einer stillen Alarmierung werden die Zentralenausgänge mit der programmierten Schaltfunktion Haupt- und/oder Daueralarm erst angesteuert, wenn die externen Signalgeber eingeschaltet werden.
Unabhängig davon, werden Ausgänge mit der programmierten Funktion Sammelalarm sofort mit der Alarmierung aktiviert.

16.4 Programmierung der Zentralenausgänge

In diesem Menüpunkt werden die frei programmierbaren Zentralenausgänge konfiguriert.
Für jeden Ausgangstyp steht ein eigenes Auswahlmenü zur Verfügung.

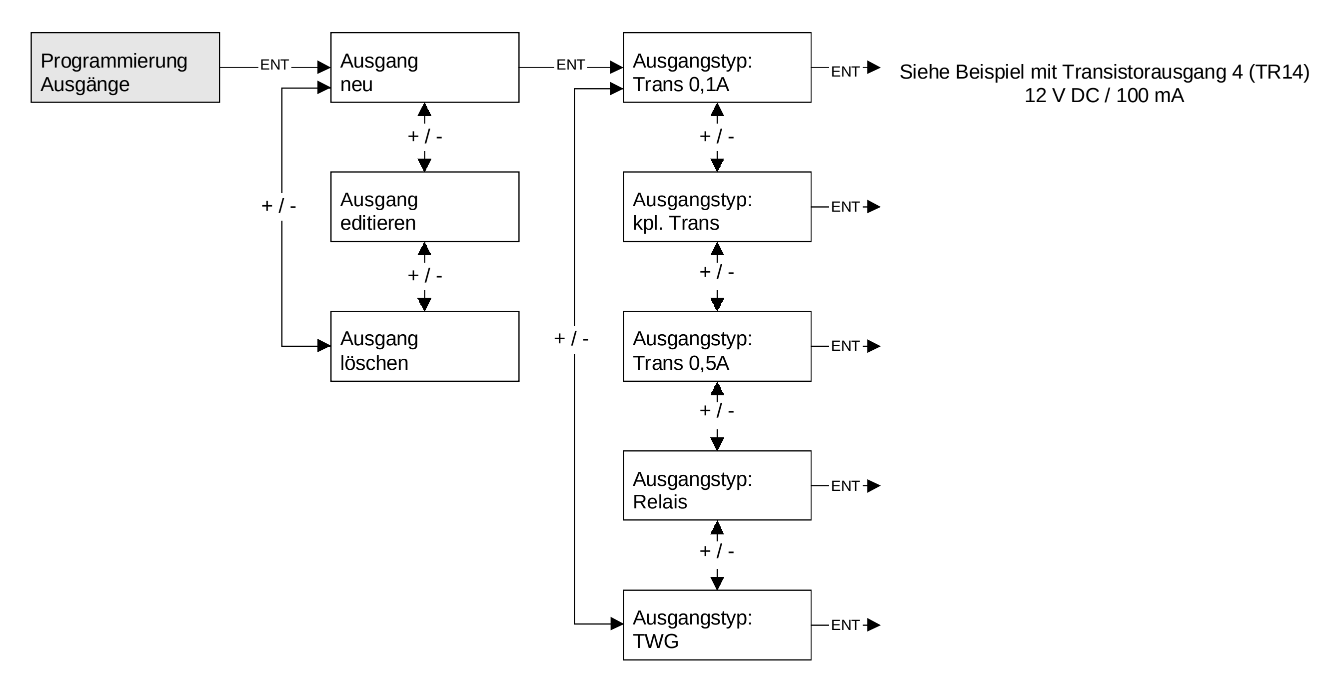


Abb. 27: Auswahl der zu programmierenden Zentralenausgänge

Ausgang neu: Es wird ein Ausgang "vorgeschlagen", der in den aktuellen Kundendaten noch nicht belegt ist.

Ausgang editieren: Ein, bereits programmierter Ausgang kann editiert, d.h. umprogrammiert werden. Diese Funktion kann auch genutzt werden, wenn ein noch nicht programmierter Ausgang gezielt ausgewählt werden soll

Ausgang löschen: Löscht den ausgewählten Ausgang in allen zugeordneten Schaltfunktionen. Der gelöschte Ausgang kann mit Ausgang neu oder Ausgang editieren wieder programmiert werden oder bleibt unbenutzt.

☞ Wird ein bereits programmierter Ausgang editiert, so ist zu beachten , daß dieser Ausgang bei einer früheren Programmierung vielleicht mehreren Schaltfunktionen zugeordnet wurde. Mit der Funktion *Ausgang löschen* kann dieser Ausgang aus allen zugeordneten Schaltfunktionen gelöscht und dann neu programmiert werden.

Beispiel mit Transistorausgang TR14 (100 mA)

Für jeden Zentralenausgang kann in diesem Menüpunkt eine individuelle Programmierung festgelegt werden. Eine mehrfache Zuordnung von Schaltfunktionen zu einem Zentralenausgang (und umgekehrt) ist möglich.

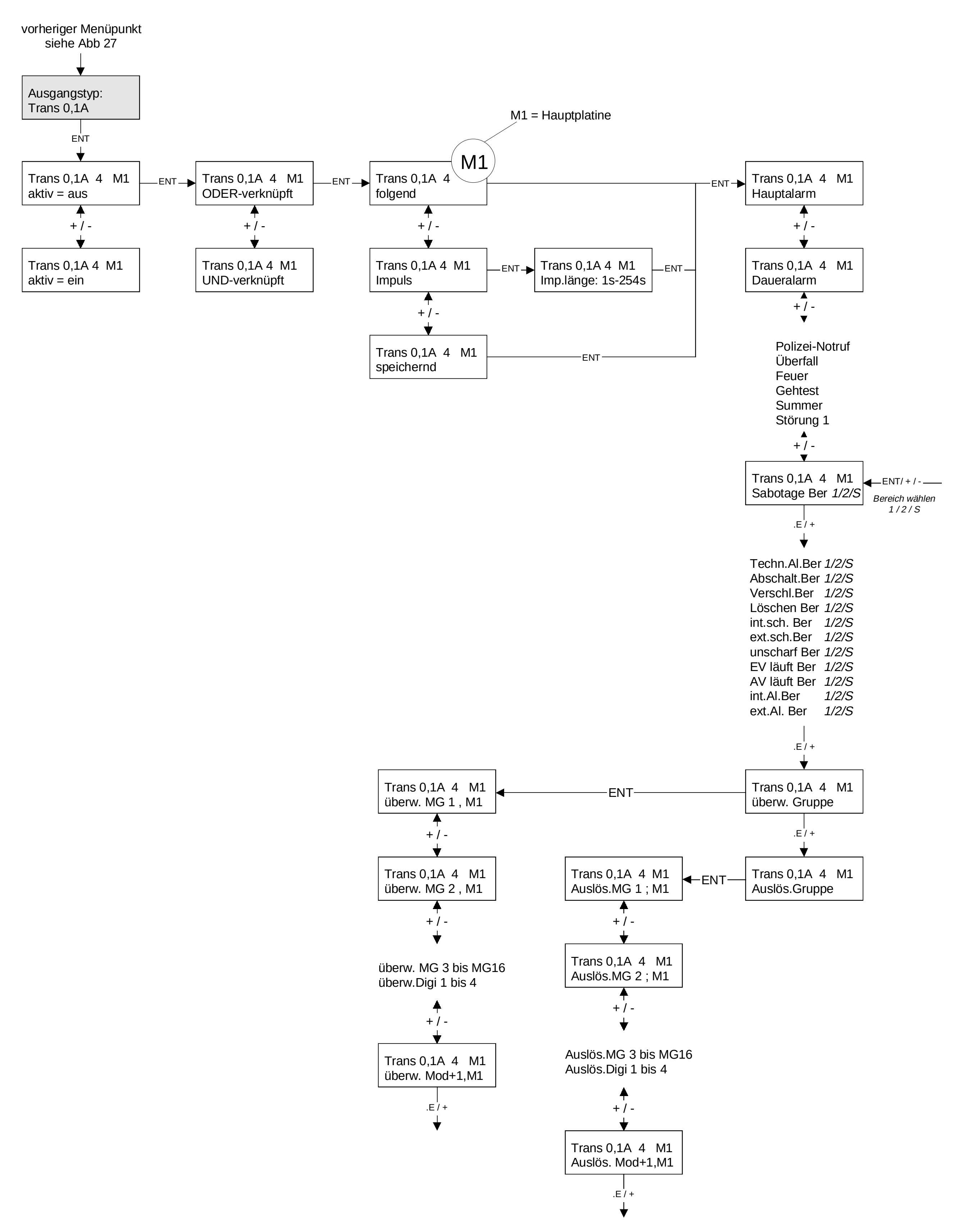


Abb. 28: Menüpunkt mit Beispiel für Zentralenausgang Transistor 4 (TR14)

Aktiv

ein: Der Ausgang wird zu dem programmierten Ereignis angesteuert (Schließerfunktion)

aus: Der Ausgang ist im Normalbetrieb angesteuert. Diese Ansteuerung wird im Ereignisfall unterbrochen (Öffnerfunktion)

UND / ODER- Verknüpfung

UND: Der Ausgang wird erst dann angesteuert, wenn alle zugeordneten Ereignisse aufgetreten sind (Logische UND-Verknüpfung)

ODER: Der Ausgang wird angesteuert, wenn mindestens ein zugeordnetes Ereignis aufgetreten ist. (Logische ODER-Verknüpfung)

Folgend, Impuls oder Speichernd

folgend: Der Ausgang wird für die Dauer der Meldungsursache angesteuert. Die Ansteuerung wird automatisch beendet, sobald die Meldungsursache, zum Beispiel eine Störung nicht mehr anliegt

Impuls: Der Ausgang wird im zugeordneten Ereignisfall für die Dauer der programmierten Impulslänge (1-254 Sekunden) angesteuert.

Speichernd: Der Ausgang wird im zugeordneten Ereignisfall angesteuert, bis die Meldung an der Zentrale oder einem Fernbedienteil mit der Taste *Rücksetzen* zurückgesetzt wird.

Schaltfunktionen

Zu jedem Zentralenausgang kann eine oder auch mehrere Schaltfunktionen programmiert werden. Umgekehrt ist auch eine Zuordnung von Schaltfunktionen zu mehreren Ausgängen möglich.
Wird mehr als eine Schaltfunktion zu einem Ausgang programmiert, so können diese Schaltfunktionen mit einer logischen UND/ODER-Verknüpfung programmiert werden (s.o.).

Eine zugeordnete Schaltfunktion wird auf dem Display des Handprogrammiergerätes mit dem vorangestellten **[*]-Zeichen** gekennzeichnet.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Schaltfunktionen zu negieren. Durch Drücken der *C-Taste* wird die angewählte Schaltfunktion im Display des Handprogrammiergerätes mit einem vorangestellten **[!]-Zeichen** gekennzeichnet. Der Ausgang wird bei dieser Negation erst angesteuert, wenn das zugeordnete Ereignis nicht mehr vorliegt. Wurde zum Beispiel ein Ausgang mit der negierten Schaltfunktion *[!]Störung* programmiert, so bleibt dieser Ausgang während einer Störungsmeldung inaktiv und wird erst angesteuert, wenn die Störungsmeldung nicht mehr vorliegt.


Die einzelnen Schaltfunktionen sind im Kapitel 8 *Zentralenausgänge* beschrieben.

16.5 Drucken der programmierten Daten

In diesem Menüpunkt können die programmierten Kundendaten auf einem, an der Einbruchmelderzentrale angeschlossenen, seriellen Protokolldrucker (V.24) ausgedruckt werden.

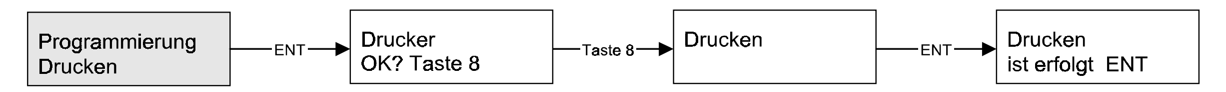


Abb. 29: Drucken der programmierten Daten

Die Druckereinstellungen sind in Kap.10 *Programmierung/Wartung* beschrieben
Wurde die Funktion aktiviert obwohl kein Drucker angeschlossen ist, so wird dieser Menüpunkt automatisch nach ca. 45 Sekunden beendet

16.6 Programmierung beenden

Nach Abschluß der Programmierung werden die aktuellen Kundendaten durch Drücken der ENT-Taste Daten gesichert.

Mit dem Sichern der Kundendaten wird der alte Kundendatensatz unwideruflich überschrieben.



Abb. 30: Programmierung sichern und beenden

Durch Drücken der ESC-Taste kann die Programmierung beendet werden ohne den aktuellen Kundendatensatz zu sichern. In diesem Fall werden automatisch die alten Kundendaten beibehalten.

Wird die Programmierung, zum Beispiel durch Drücken der ESC-Taste oder des RESET-Tasters, beendet ohne die programmierten Daten vorher gesichert zu haben, so werden diese Daten gelöscht und automatisch die alten Kundendaten übernommen.

- Handprogrammiergerät abziehen
- DIL-Schalter S2 in Stellung "OFF" bringen
- Reset-Taster (t > 4 Sek.) drücken und Zentralentür schließen

17 Werkseitige Programmierung EMZ 5004

Die Zentrale ist werkseitig als Ein-Bereich-Zentrale programmiert.

- Bereichsprogrammierung:
  - Bereich 1 als Hauptbereich ohne Unterbereiche
  - Rücksetzen der externen Signalgeber bei Unscharfschaltung möglich
  - ohne Spätheimkehrerschaltung

- Hauptalarmzeit:
  - 180 Sekunden

- Übertragungsgerät (ÜE):
  - nicht programmiert

17.1 Werkseitige Programmierung EMZ 5004 - Ausgänge

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Verknüpfung	Ansteuerart
1	TWG 1	Aktiv = Offen Feuer	--	Impuls 3s
2	TWG 2	Aktiv = Offen Interner Alarm Bereich S*; 1 bis 12	ODER	Impuls 3s
3	TWG 3	Aktiv = Offen Externer Alarm Bereich S*; 1 bis 12	ODER	Impuls 3s
4	TWG 4	Aktiv = Offen Extern scharf Bereich S*; 1 bis 12	ODER	folgend
5	TWG 5	Aktiv = Offen Sabotage Bereich S*; 1 bis 12	ODER	Impuls 3s
6	TWG 6	Aktiv = Offen Überfall Bereich S*; 1 bis 12	--	Impuls 3s
7	TWG 7	frei	--	--
8	TWG 8	Aktiv = Offen Störung 1	--	Impuls 3s
21	Tr.0,1A 1	Aktiv = Ein Sabotage Bereich S*; 1, 2	ODER	folgend
22	Tr.0,1A 2	Aktiv = Ein Technischer Alarm Bereich S*; 1, 2	ODER	folgend
23	Tr.0,1A 3	Aktiv = Ein Feuer	--	folgend
24	Tr.0,1A 4	frei	--	--
25	kompl. CPL1 1	Aktiv = Ein Löschen Bereich S*; 1, 2	ODER	Impuls 2s
26	kompl. CPL2 2	Aktiv = Ein Extern scharf Bereich S*; 1, 2	ODER	folgend
27	kompl. CPL3 3	Aktiv = Ein Gehtest	--	folgend
28	kompl. CPL4 4	frei	--	--
29	Tr.0,1A 1	Aktiv = Ein Extern scharf Bereich 1	--	Impuls 2s
30	Tr.0,1A 2	Aktiv = Ein Unscharf Bereich 1	--	Impuls 2s
31	Tr.0,1A 3	Aktiv = Ein Summer	--	folgend
32	Tr.0,1A 4	frei	--	--
16	Relais 1	Aktiv = Offen Extern scharf Bereich 1	--	folgend
20	Relais 2	frei	--	--
40	Relais 3	frei	--	--

17.2 Digitale Eingänge und Blockschloß-Bereiche

	Dig 1			Dig 2			Dig3			Dig 4			SbBlitzl.		
	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es
Typ	is / us			techn.Al			Störung			Löschen			Sabotage		
Bereich	1			1			1			1			1		
Überw. Art	gsl.->off			gsl=Ruhe			gsl=Ruhe			off=Ruhe			10kΩ		
Abschaltung	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TWG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sammelalarm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Hauptalarm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Daueralarm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Polizeinotruf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Signalgeber	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus	ein
Alarmwiederh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alarmverz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltverz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
speichernd	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x
löschbar	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Alarmablauf	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA	kA
Zwangsl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Zustand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Zust.verr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	SbSir. 1			SbSir. 2			s/u 1			Sab 1			DigVs 1		
	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es
Typ	Sabotage			Sabotage			es / us			Sabotage			Verschluß		
Bereich	1			1			1			1			1		
Überw. Art	4,7kΩ			4,7kΩ			10kΩ/5kΩ			10kΩ			gsl=Ruhe		
Abschaltung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TWG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sammelalarm	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-
Hauptalarm	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-
Daueralarm	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-
Polizeinotruf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Signalgeber	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	aus	aus	aus	ein	aus	aus	aus
Alarmwiederh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alarmverz	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltverz	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
speichernd	x	x	x	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-
löschbar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alarmablauf	iA	iA	eA	iA	iA	eA	kA	kA	kA	iA	iA	eA	kA	kA	kA
Zwangsl	-	x	x	-	x	x	-	-	-	-	x	x	-	-	x
3.Zustand	-	-	-	-	-	-	Sb	Sb	Sb	-	-	-	-	-	-
3.Zust.verr.	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-

us = unscharf, is = intern scharf, es = extern scharf
kA = kein Alarm, iA = interner Alarm, eA = externer Alarm, Sb = Sabotage
x = Attribut ist gesetzt, - = Attribut ist nicht gesetzt

17.3 Meldergruppen

Die Meldergruppen der Hauptplatine und evtl. vorhandenen Gruppenkarten sind wie folgt programmiert:

	MG1			MG2			MG3			MG4			MG5			MG6			MG7			MG8		
	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es
Typ	Überfall			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch		
Bereich	1			1			1			1			1			1			1			1		
Überw. Art	10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ		
Abschaltung	-	-	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-
TWG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sammelalarm	x	x	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
Hauptalarm	x	x	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
Daueralarm	x	x	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
Polizeinotruf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Signalgeber	aus	aus	aus	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein
Alarmwiederh	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alarmverz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltverz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
speichernd	x	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x
löschbar	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Alarmablauf	eA	eA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA
Zwangsl	-	-	-	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x
3.Zustand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Zust.verr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	MG9			MG10			MG11			MG12			MG13			MG14			MG15			MG16		
	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es	us	is	es
Typ	Überfall			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch			Einbruch		
Bereich	1			1			1			1			1			1			1			1		
Überw. Art	10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ			10kΩ		
Abschaltung	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-
TWG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sammelalarm	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
Hauptalarm	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
Daueralarm	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
Polizeinotruf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Signalgeber	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein	aus	aus	ein
Alarmwiederh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alarmverz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einschaltverz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
speichernd	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x
löschbar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Alarmablauf	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA	kA	iA	eA
Zwangsl	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x	-	x	x
3.Zustand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Zust.verr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

us = unscharf, is = intern scharf, es = extern scharf
kA = kein Alarm, iA = interner Alarm, eA = externer Alarm
x = Attribut ist gesetzt, - = Attribut ist nicht gesetzt

Zuordnung der Eingangsnummern

Gruppennummer	Anschluß	Baugruppe der EMZ 5004
1 bis 16	Meldergruppen 1 bis 16	Hauptplatine
17 bis 32	Meldergruppen 1 bis 16	nur essertronic® 5006
33 bis 48	Meldergruppen 1 bis 16	nur essertronic® 5006
49	Einbruch Zentrale	nur essertronic® 5006
50	extern scharf Zentrale	nur essertronic® 5006
51	Sabotage Zentrale	nur essertronic® 5006
52	extern scharf Blockschloß 1	Hauptplatine
53	Sabotage Blockschloß 1	Hauptplatine
54	extern scharf Blockschloß 2	Hauptplatine
55	Sabotage Blockschloß 2	Hauptplatine
56	extern scharf Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
57	Sabotage Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
58	extern scharf Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
59	Sabotage Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
60	extern scharf Blockschloß 1	nur essertronic® 5006
61	Sabotage Blockschloß 1	nur essertronic® 5006
62	extern scharf Blockschloß 2	nur essertronic® 5006
63	Sabotage Blockschloß 2	nur essertronic® 5006
64	extern scharf Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
65	Sabotage Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
66	extern scharf Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
67	Sabotage Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
68	extern scharf Blockschloß 1	nur essertronic® 5006
69	Sabotage Blockschloß 1	nur essertronic® 5006
70	extern scharf Blockschloß 2	nur essertronic® 5006
71	Sabotage Blockschloß 2	nur essertronic® 5006
72	extern scharf Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
73	Sabotage Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
74	extern scharf Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
75	Sabotage Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
76 bis 79	digitaler Eingang 1 bis 4	Hauptplatine
80 bis 83	digitaler Eingang 1 bis 4	nur essertronic® 5006
84 bis 87	digitaler Eingang 1 bis 4	nur essertronic® 5006
88	Verschluß Zentrale	Hauptplatine
89	Verschluß Blockschloß 1	Hauptplatine
90	Verschluß Blockschloß 2	Hauptplatine
91	Verschluß Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
92	Verschluß Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
93	Verschluß Blockschloß 1	nur essertronic® 5006
94	Verschluß Blockschloß 2	nur essertronic® 5006
95	Verschluß Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
96	Verschluß Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
97	Verschluß Blockschloß 1	nur essertronic® 5006
98	Verschluß Blockschloß 2	nur essertronic® 5006
99	Verschluß Blockschloß 3	nur essertronic® 5006
100	Verschluß Blockschloß 4	nur essertronic® 5006
101	optischer Signalgeber	Hauptplatine
102	akustischer Signalgeber 1	Hauptplatine
103	akustischer Signalgeber 2	Hauptplatine

Zuordnung der Ausgangsnummern

Sämtliche Ausgänge sind frei programmierbar und mit folgenden Funktionen belegt.

Ausgang	Funktion
1	TWG -Ausgang 1
2	TWG -Ausgang 2
3	TWG -Ausgang 3
4	TWG -Ausgang 4
5	TWG -Ausgang 5
6	TWG -Ausgang 6
7	TWG -Ausgang 7
8	TWG -Ausgang 8
9	frei
10	Summer Blockschloß Zentralenbereich
11	Spule Blockschloß Zentralenbereich
12	Relais 3 Zentralenbereich
13	Transistor int. Signalgeber Blockschloß 1
14	Transistor Blockschloßsummer BS 1
15	Transistor Blockschloßspule BS 1
16	Relais 1
17	Transistor int. Signalgeber Blockschloß 2
18	Transistor Blockschloßsummer BS 2
19	Transistor Blockschloßspule BS 2
20	Relais 2
21	Transistor 0,1A 1
22	Transistor 0,1A 2
23	Transistor 0,1A 3
24	Transistor 0,1A 4
25	kompl. Transistor 0,1A 1
26	kompl. Transistor 0,1A 2
27	kompl. Transistor 0,1A 3
28	kompl. Transistor 0,1A 4
29	Transistor 0,5A 1
30	Transistor 0,5A 2
31	Transistor 0,5A 3
32	Transistor 0,5A 4
33	Transistor 0,5A 5
34	Transistor 0,5A 6
35	Transistor 0,5A 7
36	Transistor 0,5A 8
37	nur essertronic® 5006
38	nur essertronic® 5006
39	nur essertronic® 5006
40	nur essertronic® 5006
41	nur essertronic® 5006
42	nur essertronic® 5006
43	nur essertronic® 5006
44	nur essertronic® 5006

17.4 Displayanzeigen / Abkürzungen

Bedeutung der Abkürzungen:

k.Anz.ext.sch.. .... keine Anzeige bei extern scharf
Anz.b.ext.sch.. .... Anzeige bei extern scharf
sch/unsch .... scharf/unscharf Linie
dig.Versl. .... digitaler Verschluß
offen->geschl. .... toggeln bei Übergang von offen nach geschlossen
geschl.->offen .... toggeln bei Übergang von geschlossen nach offen
ML1 .... ML16 .... Meldelinie 1 ... 16
Dig1 ...Dig4 .... digitaler Eingang 1 ... 4
SUS1 ... 4 .... scharf/unscharf-Schalteinrichtung Bereich 1 ... 4
Sab1 ... 4 .... Sabotagebereich 1 ... 4
VSL1 ... 4 .... Verschluß Bereich 1 ... 4
SaS1 ... 3 .... Sabotage Signalgeber 1 ... 3
SUSS .... scharf/unscharf-Schalteinrichtung Bereich S
SabS .... Sabotagebereich S
VSLS .... Verschluß Bereich S
Spule BS .... Blockschloßspule
Summer BS .... Blockschloßsummer
int.SG .... interner Signalgeber
fest prog .... Fest programmierte Ausgänge
EV läuft Ber .... Einschaltverzögerung läuft im Bereich
AV läuft Ber .... Alarmverzögerung läuft im Bereich
VA läuft Ber .... Voralarm läuft im Bereich
BS Spule Ber .... Blockschloßspule Bereich
SBS Splu Ber .... Sperrschloßspule Bereich
Quit.ES Ber .... Quittierung für externe Scharfschaltung Bereich
ÜE: kein .... Übertragungseinrichtung
AlAblauf .... Alarmablauf
FBT .... Fernbedienteil
Al.verzög.: s .... Alarmverzögerung in Sekunden
Einverzög.: s .... Einschaltverzögerung in Sekunden
Imp.länge: s .... Impulslänge in Sekunden
Tasten f.Ber.: .... Bereichszugehörigkeit der Tasten bei 5004
Stör.SV .... Störung Stromversorgung
Ausfall Nst. .... Ausfall Notstromversorgung
RN-Folge .... Rufnummernfolge
ExAl B .... externer Alarm Bereich
DWG-Quitt .... Quittierung vom DWG
TagAl .... Tagalarm
ST .... Störung
SAB .... Sabotage
ES .... externe Scharfschaltung
ESUS .... unscharfschaltung aus extern scharf
NOTS .... Notsperrung
BVSIS .... Beginn einer Verschlußstörung bei intern scharf
EVSIS .... Ende einer Verschlußstörung bei intern scharf
BVSES .... Beginn einer Verschlußstörung bei extern scharf
EVSES .... Ende einer Verschlußstörung bei extern scharf
LSP .... Liniensperrung

LFR .... Linienfreigabe
Begin EMR........................... Beginn Ein-Mann-Revision
Ende EMR............................ Ende Ein-Mann-Revision
Freigabe FP .... Freigabe Fernprogrammierung
Ende FP.............................. Ende Fernprogrammierung
TeAl..................................... technischer Alarm
StLi...................................... Störungslinie
IS... interne Scharfschaltung
ISUS.................................... Unscharfschaltung aus intern scharf
FBTST................................. Störung Fernbedienteil
BT .... Bedienteil
Li .... Linie
Be.. Bereich
Spaet.j................................. Spätheimkehrerschaltung erlaubt
Spaet.n................................ Spätheimkehrerschaltung nicht erlaubt
Zt... Zentralenteil
Sub 1 ... 3............................ Subprozessor 1 ... 3
BT .... Bedienteil
DWG .... digitales Wählgerät
SV .... Stromversorgung
ZT.. Zentralenteil
niO .... nicht in Ordnung
iO .... wieder in Ordnung
Pipeover.............................. Pufferüberlauf
WDE .... Watchdog-Fehler
RAM.................................... RAM-Fehler
ROM.................................... ROM-Fehler
MSG.................................... Meldung nicht verstanden
Timeout............................... Zeitüberschreitung
KDF CS............................... KDF-Checksummenfehler
ROM Cs .... ROM-Checksummenfehler
S nQuitt............................... beim Senden keine Quittierung
Ne off .... Netzausfall
Ak off................................... Akkuausfall
Ne on .... Netz wieder ok
Ak on................................... Akku wieder ok
R no 2B............................... keine 2 Bytes empfangen
R no 3B............................... keine 3 Bytes empfangen



Caradon Esser GmbH
Dieselstraße 2 • D-41469 Neuss • Telefon (02137) 17-1 • Telefax (02137) 17-286 • www.Caradon-esser.de

FB798533/08.99